DIPARTIMENTO DEI SERVIZI AL TERRITORIO
GESTIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO

POLIZIA STRADALE
CASERMA DI MESTRE
Via Cà Rossa, 14 Mestre VENEZIA

Ristrutturazione Piano Terra e Piano Primo

PROGETTO - ESECUTIVO -
1° STRALCIO - PIANO PRIMO

TITOLO ELABORATO	CODICE ELABORATO	PROGETTISTA
PIANO DI MANUTENZIONE Opere Edili ed Opere Elettriche/Meccaniche	SCALA	ING. ALBERTO BOSCOLO PECCHIE studioassociato bg ingegneri *Ing. Boscolo e Ing. Guida Studio Associato via C. Battisti 55/2 - 30035 Mirano (VE)*
CONTENUTO	DATA AGGIORNAMENTO	RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO DOTT. ING. ANDREA MENIN

DIPARTIMENTO DEI SERVIZI AL TERRITORIO
GESTIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO

POLIZIA STRADALE

CASERMA DI MESTRE

Via Cà Rossa, 14 Mestre VENEZIA

Ristrutturazione Piano Terra e Piano Primo

OPERE EDILI

1° STRALCIO - PIANO PRIMO

INDICE

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI

1. GENERALITÀ

1.1 FINALITA' DEL PIANO

Il presente documento dovrà essere progressivamente aggiornato ed ampliato durante la costruzione, in modo che al termine dei lavori, allorché prenderanno in consegna l'opera finita, i responsabili dell'esercizio abbiano a disposizione:
- per l'attività di **conduzione**, un manuale d'uso perfettamente corrispondente a quanto realizzato, completo dell'elenco dettagliato delle modalità di conduzione, della documentazione tecnica e dei libretti d'uso e manutenzione di tutti i sistemi, i componenti e materiali impiegati, oltre che dell'elenco dei ricambi consigliati;
- per l'attività di **vigilanza,** l'elenco dettagliato delle anomalie riscontrabili;
- per l'attività di **ispezione**, l'elenco dettagliato delle verifiche periodiche da eseguire, con descrizione delle modalità e delle cadenze;
- per l'attività di **manutenzione**, l'elenco dettagliato delle operazioni di manutenzione da eseguire con descrizione delle modalità e delle cadenze.
Si evidenzia l'importanza, per l'opera in oggetto, dello studio e dell'organizzazione del servizio di conduzione e manutenzione; i principali vantaggi di una corretta ed efficace organizzazione sono essenzialmente:
- quello di consentire un'alta affidabilità delle opere, prevedendo e quindi riducendo i possibili inconvenienti che possono comportare notevoli disagi nella fase di esercizio;
- quello di gestire l'opera durante tutto il suo ciclo di vita con ridotti costi e comunque con un favorevole rapporto fra costi e benefici, in quanto è noto che gli interventi in emergenza, oltre ad presentare maggiori possibilità di rischio, sono onerosi;
- quello di consentire una pianificazione degli oneri economici e finanziari connessi alla gestione del complesso, in virtù di valutazione dei costi prevedibili e ripartibili fra le diverse attività e funzioni del complesso edilizio.

1.2 METODOLOGIE

1.2.1 CONDUZIONE

Il servizio di conduzione dovrà essere strettamente collegato al servizio di manutenzione.
Esso curerà anche l'approvvigionamento dei materiali necessari e segnalerà tempestivamente, all'Ufficio da cui dipende, l'esaurimento delle scorte.

1.2.1.1 VIGILANZA

La vigilanza dovrà essere permanente, dovrà accertare ogni fatto nuovo e l'insorgere di anomalie, e dovrà immediatamente segnalare tali fatti all'Ufficio da cui dipende.
L'Ufficio, dietro la segnalazione di cui sopra, disporrà una ispezione adeguata all'importanza dell'anomalia segnalata.
Ispezioni o controlli straordinari dovranno essere altresì disposti per quei manufatti che dovessero essere stati interessati da incendi, alluvioni, piene, sismi o altri eventi eccezionali.
La documentazione delle operazioni di cui sopra dovrà essere allegata al manuale di manutenzione.

1.2.1.2 ISPEZIONE

L'Ente proprietario deve predisporre un sistematico controllo delle condizioni di buona conservazione dell'opera.
La frequenza delle ispezioni deve essere effettuata con le scadenze previste oltre che in relazione alle risultanze della vigilanza.
L'esito di ogni ispezione deve formare oggetto di uno specifico rapporto da conservare insieme alla documentazione tecnica.

A conclusione di ogni ispezione, inoltre, il tecnico incaricato deve, se necessario, indicare gli eventuali interventi a carattere manutentorio da eseguire ed esprimere un giudizio riassuntivo sullo stato dell'opera.
Nel caso in cui l'opera presentasse segni di gravi anomalie, il tecnico dovrà promuovere ulteriori controlli specialistici e nel frattempo adottare direttamente, in casi di urgenza, eventuali accorgimenti per evitare danneggiamenti alla pubblica o privata incolumità.

1.2.1.3 MANUTENZIONE

Le norme UNI 8364 classificano le operazioni di manutenzione in:
- manutenzione ordinaria;
- manutenzione straordinaria.

1.2.1.3.1 MANUTENZIONE ORDINARIA

Per manutenzione ordinaria si intendono quelle operazioni, attuate in loco con strumenti ed attrezzi di uso corrente, che si limitano a riparazioni di lieve entità abbisognevoli, unicamente, di minuterie e che comportano l'impiego di materiali di consumo di uso corrente o la sostituzione di parti di modesto valore espressamente previste.
La manutenzione ordinaria è svolta attraverso le seguenti attività:
- *verifica*: per verifica si intende un'attività finalizzata alla corretta applicazione di tutte le indicazioni e modalità dettate dalla buona norma di manutenzione dei vari componenti edilizi.
- *pulizia*: per pulizia si intende un'azione manuale o meccanica di rimozione di sostanze fuoriuscite o prodotte. L'operazione di pulizia comprende anche lo smaltimento delle suddette sostanze, da effettuarsi nei modi conformi alla legge;
- *sostituzione*: la sostituzione viene fatta in caso di non corretto funzionamento del componente o dopo un certo tempo di funzionamento dello stesso tramite smontaggio e rimontaggio di materiali di modesto valore economico ed utilizzando attrezzi e strumenti di uso corrente.

Tali operazioni sono alla base del servizio proposto e del calcolo delle risorse umane stimate necessarie con conseguente calcolo economico della gestione.
Le operazioni di manutenzione ordinaria saranno eseguite secondo le cadenze e le modalità indicate nelle schede di manutenzione relative ad ogni singolo componente o impianto, e riportate nel seguito del presente elaborato.

1.2.1.3.2 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Per manutenzione straordinaria si intendono gli interventi atti a ricondurre i componenti dell'opera nelle condizioni iniziali.
Rientrano in questa categoria:
- interventi non prevedibili inizialmente (degrado di componenti);
- interventi che, se pur prevedibili, per la esecuzione richiedono mezzi di particolare importanza (scavi, ponteggi, gru, fuori servizio impiantistici, ecc.);
- interventi che comportano la sostituzione di elementi quando non sia possibile o conveniente la riparazione

1.2.2 TEMPI DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI

Gli interventi manutentivi determinati da qualsiasi causa, data la necessità di ridurre al minimo la durata di un eventuale disservizio, dovrà essere eseguito secondo le modalità seguenti, in funzione della gravità attribuita:
- <u>emergenza</u> (elevato indice di gravità): rischio per la salute o per la sicurezza, compromissione delle attività che si stanno svolgendo, interruzione del servizio, rischio di gravi danni. Inizio dell'intervento immediato.
- <u>urgenza</u> (indice medio di gravità): compromissione parziale delle attività che si stanno svolgendo, possibile interruzione del servizio, rischio di danni piuttosto gravi. Inizio dell'intervento entro tre giorni.

- normale (basso indice di gravità): inconveniente secondario per le attività che si stanno svolgendo, funzionamento del servizio entro la soglia di accettabilità. Inizio dell'intervento entro 15 giorni..
- da programmare (indice molto basso di gravità): inconveniente minimo per le attività che si stanno svolgendo, funzionamento del servizio entro la soglia di accettabilità. E' possibile programmare l'inizio dell'intervento in relazione alle esigenze del momento.
L'intervento dovrà avere inizio come sopra specificato e, per i casi "emergenza" e "urgenza", proseguire ininterrottamente fino alla eliminazione del problema.
In ogni caso l'intervento dovrà essere organizzato in modo da ridurre al minimo il disagio per gli utenti.
La data e l'orario dell'intervento dovranno essere tempestivamente comunicati ai fruitori del servizio.

1.2.3 PROGETTAZIONE DEGLI INTERVENTI

Per interventi rilevanti, per interventi di adeguamento e ristrutturazione, e per tutti i casi soggetti all'applicazione della Legge 46/90, si dovrà redigere un progetto completo che prenda in esame, sotto tutti gli aspetti, l'opera esistente ed il suo futuro assetto.
In particolare, in funzione delle caratteristiche dell'opera e dell'importanza dell'intervento, dovranno prendersi in considerazione e svilupparsi alcune o tutte le seguenti operazioni:
- rilievo completo dell'opera e confronto con la documentazione tecnica esistente;
- indagini sulle strutture e sugli impianti, sul loro stato e sulla loro idoneità in rapporto con le caratteristiche dei materiali interessati dalle opere;
- indagini sui materiali e sui componenti, mediante esami e prove;
- relazione tecnica che illustri la natura e l'opportunità delle scelte progettuali effettuate, le tecniche e le modalità esecutive da adottare, i materiali normali e speciali da impiegare;
- elaborati di calcolo estesi anche ad eventuali fasi transitorie dell'intervento, con particolare riferimento a:
- per le strutture, eventuali problemi di ridistribuzione delle sollecitazioni e delle deformazioni;
- per gli impianti, eventuali problemi di inserimento delle parti nuove nei sistemi esistenti.
Ulteriori indagini e studi potranno rendersi necessari in relazione alle singole tipologie ed alle specifiche situazioni.
Al termine degli interventi, le opere eseguite dovranno essere collaudate e certificate secondo le modalità previste dalla normativa e dalla legislazione vigenti.

1.2.4 DOCUMENTAZIONE TECNICA

La proprietà deve avere conoscenza completa delle caratteristiche delle opere, supportata da adeguata documentazione tecnica, da istituire e conservare per ogni opera o per gruppi di opere.
Pertanto il progetto, la documentazione finale prevista nello Schema di contratto - Capitolato speciale d'appalto e i documenti di collaudo dovranno essere tenuti a disposizione presso la proprietà dell'opera.
Il tutto dovrà essere verificato in modo da identificare chiaramente ciò che sarà oggetto del servizio di manutenzione.
La documentazione dovrà essere completata con il giornale della manutenzione, su cui verrà registrata cronologicamente la storia della vita dell'immobile e degli impianti.

1.2.5 OPERE INTERESSATE DAL PIANO DI MANUTENZIONE

Sono interessate dal piano di manutenzione tutte le parti costituenti l'opera, più avanti elencate.
Durante lo svolgimento delle visite e dei controlli, dovrà essere compilato l'apposito giornale di manutenzione, sul quale andrà riportata la data dell'esecuzione della visita, l'intervento eseguito, eventuali note e la firma del tecnico responsabile.

1.2.6 SOTTOSISTEMI INTERESSATI DALLA MANUTENZIONE
Sono interessati dalla manutenzione:
- impianti idrico sanitari ed antincendio;
- impianto di acclimazione;
- impianti elettrici e speciali.

1.2.7 PRESCRIZIONI PER LA CONDUZIONE E MANUTENZIONE
Le modalità di conduzione e manutenzione di seguito riportate sono intese come minimali per l'esecuzione della conduzione e per i programmi dettagliati di manutenzione.
In esse non sono descritte le frequenze ed i contenuti di dettaglio degli interventi programmati.
Le frequenze con cui verranno attuati gli interventi saranno in funzione delle caratteristiche dei componenti oggetto di manutenzione.
Le attività di manutenzione ordinaria eseguite di norma con ispezioni e controlli, pulizie, sostituzioni, ecc. saranno quelle utili ad eliminare cause di possibili inconvenienti.
Per ciascun elemento particolare si dovrà attuare un programma dettagliato, coerente con le indicazioni generali sopra dette, con facoltà di introdurre scostamenti dalle operazioni qui proposte in relazione all'importanza dello specifico elemento, allo stato dei componenti alle loro caratteristiche costruttive, alle prospettive di vita dell'elemento e/o sistema esistente in modo da commisurare gli interventi alle finalità generali ed alla ottimizzazione del costo/beneficio.

1.3 NORMATIVE DI RIFERIMENTO

Tutte le attività e/o operazioni oggetto del Piano di Manutenzione dovranno far riferimento alle prescrizioni di leggi e/o normative vigenti.
In particolare si dovrà far riferimento alle prescrizioni richiamate o disposte dalle seguenti leggi, normative e/o raccomandazioni (comprese le successive modificazioni e varianti) di carattere generale:

1.3.1 GENERALI
Sicurezza Lavoro
- DPR 547 del 27-04-1955 Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro ed aggiornamenti successivi.
- D. Lgs. n. 626 del 19 settembre 1994: sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro
- D. Lgs. n. 494 del 14 agosto 1996: prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili

Impianti
- Legge n. 46 del 5 marzo 1990: norme per la sicurezza degli impianti
- DPR 447 del 06-12-1991 Regolamento di attuazione della legge 5 marzo 1990 n.46, in materia di sicurezza degli impianti.

Rumore
- D.P.C.M. 1 marzo 1991: limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno
- Legge n. 447 del 26 ottobre 1995: legge quadro sull'inquinamento acustico
- D.P.C.M. 14 novembre 1997: valori limite delle sorgenti sonore
- Norma UNI 8199 "Misura in opera e valutazione del rumore prodotto negli ambienti dagli impianti di riscaldamento, condizionamento e ventilazione".

Strutture sanitarie
- D.P.R. del 14 gennaio 1997: requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi minimi che devono essere posseduti dalle strutture pubbliche e private per l'esercizio delle attività sanitarie, con lo scopo di garantire all'utente prestazioni e servizi di buona qualità.
- Legge Regione Liguria 30 luglio 1999 n. 20.

1.3.2 PREVENZIONE INCENDI E SEGNALETICA DI SICUREZZA
- Decreto Ministero dell'Interno 18 settembre 2002 (G.U. 27-9-2002, n. 227) Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private.
- DLgs 493 del 14.08.1996 Attuazione della direttiva 92/58 della Segnaletica di Sicurezza
- Normativa e legislazione antincendio e regolamementi specifici dei comandi locali dei VV.FF.
- Norme UNI-VVF
- Concordato Italiano Incendi.

1.3.3 IMPIANTI DI ACCLIMAZIONE
- Legge n. 615 del 13 luglio 1966: provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico e successivi regolamenti di esecuzione
- D.M. 1 dicembre 1975: norme di sicurezza per apparecchi contenenti liquidi caldi sotto pressione e successivi aggiornamenti
- Legge n. 319 del 10 marzo 1976: norme per la tutela delle acque dall'inquinamento
- Leggi n. 9 e n. 10 del 9 gennaio 1991: norme per l'attuazione del piano energetico nazionale e successivi regolamenti di esecuzione
- D.P.R. n. 412 del 26 agosto 1993: progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti termici degli edifici e successivi regolamenti di esecuzione
- Direttiva PED 97/23/CE: ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri in materia di attrezzature a pressione
- Norma UNI 10339 e norme correlate
- Circolari applicative ISPESL.
- Specifiche ASHRAE per il calcolo del carico termico estivo degli edifici.
- Norme UNI-CIG

1.3.4 IMPIANTI IDRICI
- Legge n. 319 del 10 marzo 1976: norme per la tutela delle acque dall'inquinamento
- D.P.R. n. 236 del 24 maggio 1988: qualità delle acque destinate al consumo umano
- D.M. Sanità n. 443 del 21 dicembre 1990: disposizioni tecniche concernenti apparecchiature per il trattamento domestico di acque potabili
- Legge n. 36 del 5 gennaio 1994: disposizioni in materia di risorse idriche
- Norme UNI-CIG

1.3.5 IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI
- Legge n. 186 del 1 marzo 1968: disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici;
- Tutte le Norme del comitato elettrotecnico Italiano (CEI), In particolare la Norma CEI 64-8/7;V2 del gennaio 2001: impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua - parte 7: ambienti e applicazioni particolari - sezione 710: locali ad uso medico;
- legge 791 Attuazione della direttiva del consiglio delle Comunità europee (n.73/23/CEE) relativa alle garanzie di sicurezza che devono possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione;
- Norma Europea EN 50173 sulla tecnologia dell'informazione e sui sistemi di cablaggio generici.
Sono richiamate inoltre tutte le leggi vigenti, decreti, regolamenti ed ordinanze emanate per le relative competenze dallo Stato, dalle Regioni, dalle Province, dagli Enti preposti e autorizzati che comunque possono interessare direttamente le operazioni di manutenzione.
Inoltre si farà riferimento, per i singoli componenti, alle norme specifiche.

1.4 RACCOMANDAZIONI

1.4.1 TENUTA DEL GIORNALE DI MANUTENZIONE

Durante lo svolgimento delle visite e dei controlli, dovrà essere compilato per ogni componente il "giornale di “manutenzione” sul quale andrà riportata la data dell’esecuzione della visita, l’intervento eseguito, eventuali note e la firma del tecnico responsabile.

1.4.2 RIPARAZIONI

In caso di danno dovranno essere fatti gli interventi riparatori essenziali per il ripristino
Di ciascun intervento dovrà essere fatta relazione sintetica sul giornale di manutenzione con l’identificazione delle cause del danno più probabili. Dove utile si allegherà apposita documentazione fotografica.

1.4.3 MODIFICHE

Le modifiche dovranno sempre essere autorizzate sulla base di motivazioni adeguate ed in conformità degli aspetti tecnici, e sulla base di specifico progetto se soggette a tale obbligo
A seguito delle modifiche dovranno essere aggiornati i documenti tecnici.

1.4.4 CONTROLLI E REGISTRAZIONI

Dopo le riparazioni, così come dopo le modifiche, si dovranno effettuare i controlli o/e le prove tecniche consigliabili prima della ripresa del servizio.
Ogni intervento dovrà essere scrupolosamente riportato sul giornale di manutenzione. Il manuale manutenzione sarà continuamente aggiornato e dovrà contenere, oltre agli interventi effettuati, il tipo di intervento (ordinario, straordinario, di emergenza e/o richieste aggiuntive e/o modificative), il numero delle richieste, il nominativo del personale impiegato, ore e data d’inizio dell’intervento, le eventuali condizioni igrometriche, i rilievi delle misurazioni, le anomalie ed i guasti riscontrati, l’ultimazione degli interventi.
Sarà inoltre apposto in calce al giornale di manutenzione e ad ultimazione degli interventi, la firma del diretto esecutore degli stessi.

4. OPERE EDILI.

4. 1. MANUALE D'USO DELLE OPERE EDILI.

GERARCHIA	ELEMENTI DA MANUTENERE	TIPI INTERVENTO	FREQUENZA
Classe di unità tecnologiche	STRUTTURA		
Descrizione	insieme delle unità tecnologiche e degli elementi tecnici appartenenti al sistema edilizio aventi funzione di sostenere i carichi dell'edificio stesso, di collegare staticamente le sue parti e di trasmettere carichi al terreno		
Unità tecnologiche	Fondazione		
Classe di elementi tecnici	**dirette**		
Programma di manutenzione	non occorre		non occorre
Classe di elementi tecnici	**indirette**		
Programma di manutenzione	non occorre		non occorre
Unità tecnologiche	Elevazione		
Classe di elementi tecnici	**verticali**		
Programma di manutenzione	controllo a vista – individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti atmosferici – verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo	ispezione a vista	annuale
Classe di elementi tecnici	**orizzontali o inclinate**		
Programma di manutenzione	controllo a vista – individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti atmosferici – verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo	ispezione a vista	annuale
Classe di unità tecnologiche	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE		
Descrizione	insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi la funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso rispetto all'esterno		

Unità tecnologiche	Muratura		
Classe di elementi tecnici	**struttura**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	ispezione a vista	annuale
	– verifica di eventuali processi di degrado della muratura, dei giunti e delle sigillature – individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi		
Classe di elementi tecnici	**intonaco interno**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	ispezione a vista	biennale
	– controllo dello stato di conservazione della finitura e della uniformità cromatica – rilievo della presenza di depositi, efflorescanze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti		
Programma di manutenzione	lavaggio ad acqua	pulizia	quando necessario
	– lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco – eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio		
Programma di manutenzione	riparazione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– riparazione e/o sostituzione delle parti più soggette a usura o ad altre forme di degrado operando con rimozione delle arre da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonaco originario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti		
Classe di elementi tecnici	**intonaco esterno**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	ispezione a vista	biennale
	– controllo dello stato di conservazione della finitura e della uniformità cromatica – rilievo della presenza di depositi, efflorescanze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti		
Programma di manutenzione	lavaggio ad acqua	pulizia	quando necessario
	– lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco – eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio		
Programma di manutenzione	riparazione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario

	– riparazione e/o sostituzione delle parti più soggette a usura o ad altre forme di degrado operando con rimozione delle arre da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonaco originario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti		
Programma di manutenzione	sostituzione	sostituzione	quando necessario
	– sostituzione completa di intonaco tramite rimozione dell'intonaco esistente ed il rifacimento previa adeguata preparazione del sottofondo		
Classe di elementi tecnici	**coloritura interna**		
Programma di manutenzione	ricoloritura	sostituzioni	quinquennale
	– carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura		
Classe di elementi tecnici	**coloritura esterna**		
Programma di manutenzione	ripresa coloritura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura		
Programma di manutenzione	ricoloritura	sostituzioni	quando necessario
	– carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura		

Unità tecnologiche	Infissi		
Classe di elementi tecnici	**controtelai**		
Programma di manutenzione	verifica dello stato di conservazione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	semestrale
	– verifica del fissaggio alla parete ed eventuale spessonatura della parete e piallatura		
	– controllo dello stato di deterioramento per effetto dell'attacco biologico o infestazione da insetti o per la presenza di umidità		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia	semestrale
	– pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi, rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità dei fori, asole, battute		
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– asportazione e ripresa della verniciatura		
	– asportazione e ripresa dell'impregnazione		
Programma di manutenzione	rinnovo protezione o verniciatura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario

	– smontaggio, carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova vernice e rimontaggio		
Classe di elementi tecnici	**telai e sportelli**		
Programma di manutenzione	verifica dello stato di conservazione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	semestrale
	– verifica della perfetta chiusura delle ante e allineamento della finestra alla battuta		
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– asportazione e ripresa della verniciatura		
	– asportazione e ripresa dell'impregnazione		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia	semestrale
	– pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi , rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità dei fori, asole, battute		
Programma di manutenzione	rinnovo protezione o verniciatura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– smontaggio, carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova vernice e rimontaggio		
Classe di elementi tecnici	**ferramenta (cerniere, cremonesi, serrature)**		
Programma di manutenzione	lubrificazione cerniere e maniglie	pulizia e lubrificazione	semestrale
	– lubrificazione ed ingrassaggio cerniere e maniglie con prodotti siliconici		
Programma di manutenzione	controllo efficienza e registrazione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
	– controllo efficienza e registrazione delle apparecchiature (cerniere, apparecchi ad antaribalta)		
Programma di manutenzione	registrazione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	semestrale
	– registrazione delle viti, delle cerniere e delle maniglie e ove necessario sostituzione delle stesse		

Unità tecnologiche	Serramenti esterni in legno		
Classe di elementi tecnici	**telaio**		
Programma di manutenzione	verifica dello stato di conservazione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	semestrale
	– verifica del fissaggio alla parete ed eventuale spessonatura della parete e piallatura		

	– controllo dello stato di deterioramento del legno per effetto dell'attacco biologico o infestazione da insetti o per la presenza di umidità		
Programma di manutenzione	pulizia del telaio	pulizia, lubrificazione	semestrale
	– pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi		
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– asportazione e ripresa della verniciatura		
	– asportazione e ripresa dell'impregnazione		
Programma di manutenzione	rinnovo protezione o verniciatura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– smontaggio, carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova vernice e rimontaggio		
Classe di elementi tecnici	**sportelli**		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia	semestrale
	– pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi		
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– asportazione e ripresa della verniciatura		
	– asportazione e ripresa dell'impregnazione		
Programma di manutenzione	rinnovo protezione o verniciatura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– smontaggio, carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova vernice e rimontaggio		
Classe di elementi tecnici	**ferramenta (spagnolette, ganci di ritegno)**		
Programma di manutenzione	lubrificazione cerniere e maniglie	pulizia e lubrificazione	semestrale
	– lubrificazione ed ingrassaggio cerniere e maniglie con prodotti siliconici		
Programma di manutenzione	controllo efficienza e registrazione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
	– controllo efficienza e registrazione delle apparecchiature (cerniere, apparecchi ad antaribalta)		
Programma di manutenzione	registrazione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	semestrale
	– registrazione delle viti, delle cerniere e delle maniglie e ove necessario sostituzione delle stesse		

Unità tecnologiche	vetri e guarnizioni		
Classe di elementi tecnici	**cristallo float, stratificato e vetro camera**		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia	semestrale
	– pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi		
Programma di manutenzione	sostituzione	sostituzioni	quando necessario
	– asportazione e ripresa della verniciatura		
Classe di elementi tecnici	**condotti e tubazioni**		
Programma di manutenzione	controllo stato ed efficienza delle guarnizioni	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
Programma di manutenzione	pulizia guarnizioni	pulizia, lubrificazione	annuale
Programma di manutenzione	verifica, riparazione e sigillatura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
	– verifica, riparazione e sigillatura con lo stesso materiale preesistente		

Unità tecnologiche	complementi		
Classe di elementi tecnici	**pluviali e condotti**		
Programma di manutenzione	pulizia bocchettoni	pulizia	semestrale
Programma di manutenzione	controllo giunti	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
	– verifica della tenuta all'acqua dei giunti		
Programma di manutenzione	demolizione e ripristino murature	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– demolizione e ripristino murature e finiture per riparazioni di pluviali e condotti incassati		
Classe di elementi tecnici	**fissaggio e ganci**		
Programma di manutenzione	verifica delle giunzioni	ispezione a vista	annuale
Programma di manutenzione	verniciatura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	triennale
Classe di elementi tecnici	**tubazioni**		
Programma di manutenzione	demolizione e ripristino murature e finiture per riparazioni di pluviali e condotti incassati	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– demolizione e ripristino murature e finiture per riparazioni di pluviali e condotti incassati		
Classe di elementi tecnici	**griglie di aerazione**		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia, lubrificazione	semestrale
Programma di manutenzione	sostituzione	sostituzioni	quando necessario

Classe di elementi tecnici	**parapetti**		
Programma di manutenzione	verifica stabilità	ispezione a vista	annuale
Programma di manutenzione	ripresa protezione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
	– ripresa della vernice protettiva		
Programma di manutenzione	ripresa e sostituzione di elementi danneggiati	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario

Classe di unità tecnologiche	CHIUSURA ORIZZONTALE
Descrizione	insieme degli elementi tecnici orizzontali o suborizontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni dell'edificio stesso dallo spazio esterno sottostante o dalle strutture di fondazione

Unità tecnologiche	Solai a terra		
Classe di elementi tecnici	**struttura**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	ispezione a vista	annuale
	– quando accessibile, ispezione visiva finalizzata alla ricerca di fessurazioni e lesioni		
Classe di elementi tecnici	**coibentazione**		
Programma di manutenzione	sostituzione	sostituzioni	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**barriera al vapore**		
Programma di manutenzione	sostituzione	sostituzioni	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**pavimentazione**		
Programma di manutenzione	verifica delle condizioni estetiche superficiali	ispezione a vista	annuale
	– verifica del grado di usura delle superfici		
	– rilevazione della presenza di macchie di sporco irreversibile		
	– rilevazione di efflorescenze, abrasioni e graffi		
Programma di manutenzione	rinnovo del pavimento	sostituzioni	quando necessario
	– localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale o totale eseguita tramite la rimozione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuovo pavimento		

Programma di manutenzione	riparazione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
	– rifacimenti di parti di intonaco previa rimozione di quello ammalorato e preparazione del fondo		
Classe di elementi tecnici	**coloritura**		
Programma di manutenzione	ripresa coloritura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura		
Classe di elementi tecnici	**gronde e pluviali**		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia, lubrificazione	semestrale
	– pulizia dei canali, dei nodi, dei sifoni e dei pozzetti		
	– sigillatura condotti	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
	– sostituzione elementi	sostituzioni	quando necessario

Unità tecnologiche	Complementi		
Classe di elementi tecnici	**comignoli**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	ispezione a vista	annuale
	– controllo distacco del rivestimento esterno e del giunto comignolo/copertura		
	– verifica stato interno della canna fumaria per quanto attiene ai fenomeni di condensa e di presenza di fuligine		
	– riparazione giunto o rivestimento	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– verifica fissaggio del mitria di coronamento		
Classe di elementi tecnici	**bocchette di ventilazione**		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia, lubrificazione	annuale
Classe di elementi tecnici	**giunti di dilatazione**		
Programma di manutenzione	controllo aderenza e ripresa	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	triennale
	– rifacimento giunti	sostituzioni	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**scossaline**		
Programma di manutenzione	verifica fissaggio	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	biennale
	– verifica fissaggio delle scossaline metalliche ed eventuale rifissaggio		
Programma di manutenzione	controllo a vista	ispezione a vista	annuale
	– controllo dello stato di conservazione (ossidazioni) ed eventuali ritocchi di protezione		

Classe di elementi tecnici	antenne e parafulmini		
Programma di manutenzione	verifica tiranti	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
	– verifica fissaggio e tesatura dei tiranti, delle connessioni, dei supporti in genere ed eventuale sistemazione		
Classe di elementi tecnici	**dispositivi permanenti antinfortunistici**		
Programma di manutenzione	pulizia generale	pulizia, lubrificazione	annuale
	– verifica fissaggio e tesatura dei tiranti, delle connessioni, dei supporti in genere ed eventuale sistemazione		

Classe di unità tecnologiche	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
Descrizione	insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi funzione di dividere ed articolare gli spazi interni dell'edificio stesso

Unità tecnologiche	Pareti interne		
Classe di elementi tecnici	**struttura**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	ispezione a vista	triennale
	– ispezione visiva finalizzata alla ricerca di fessurazioni e lesioni		
Classe di elementi tecnici	**intonaci**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	ispezione a vista	biennale
	– controllo dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica		
	– rilievo della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti		
	– lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco	pulizia, lubrificazione	quando necessario
	– eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio		
Programma di manutenzione	riparazione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– sostituzione delle parti più soggette a usura o altre forme di degrado operando con rimozione delle are da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonacooriginario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti		
Classe di elementi tecnici	**zoccolini**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	ispezione a vista	annuale

	– controllo a vista, eventuale rifissaggio di elementi distaccati		
Classe di elementi tecnici	**coloritura**		
Programma di manutenzione	ripresa coloritura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura		
Classe di elementi tecnici	**rivestimenti ceramici**		
Programma di manutenzione	controllo dello stato di conservazione	ispezione a vista	annuale
	– controllo a vista dello stato di usura della superficie		
	– rilievo della presenza di macchie di sporco o incrostazioni, abrasioni, graffi, alterazioni cromatiche, fessurazioni, rotture, distacchi, perdita di elementi		
	– rimozione di macchie e depositi mediante lavaggi ed eventuale spazzolatura e scrostatura (utilizzare detergenti a base alcalina per oli e grassi animali e vegetali, alcool per inchiostri, solventi per mastici o oli minerali, disincrostanti acidi per ruggine o depositi calcarei	pulizia, lubrificazione	quando necessario
Programma di manutenzione	ripristino sigillatura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– rimozione della sigillatura deteriorata e ripristino con sigillanti e prodotti specifici		
Programma di manutenzione	sostituzione del rivestimento	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– demolizione del rivestimento esistente e del sottostante piano di posa e rifacimento del rivestimento		

Unità tecnologiche	Porte in legno		
Classe di elementi tecnici	**controtelaio**		
Programma di manutenzione	verifica dello stato di conservazione	ispezione a vista	annuale
	– verifica del fissaggio alla parete ed eventuale spessonatura della parete e piallatura		
	– controllo dello stato di deterioramento del legno per effetto dell'attacco biologico o infestazione da insetti e per la presenza di unidità		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia, lubrificazione	semestrale
	– pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità di fori, asole e battute		
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
	– asportazione e ripresa della verniciatura e dell'impregnazione		
Classe di elementi tecnici	**telaio**		

Programma di manutenzione	verifica dello stato di conservazione	ispezione a vista	annuale
	– verifica del fissaggio al controtelaio ed eventuale sistemazione		
	– controllo dello stato di deterioramento del legno per effetto dell'attacco biologico o infestazione da insetti e per la presenza di unidità		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia, lubrificazione	semestrale
	– pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità di fori, asole e battute		
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
	– asportazione e ripresa della verniciatura e dell'impregnazione		
Classe di elementi tecnici	**anta**		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia, lubrificazione	semestrale
	– pulizia con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità di fori, asole e battute		
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
	– asportazione e ripresa della verniciatura e dell'impregnazione		
Classe di elementi tecnici	**mostre**		
Programma di manutenzione	verifica fissaggio	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
	– verifica fissaggio delle mostre al telaio ed eventuale sistemazione		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia, lubrificazione	semestrale
	– pulizia con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità di fori, asole e battute		
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
	– asportazione e ripresa della verniciatura e dell'impregnazione		
Classe di elementi tecnici	**ferramenta (cerniere, serrature, maniglie)**		
Programma di manutenzione	lubrificazione	pulizia, lubrificazione	annuale
	– sfilatura ante e lubrificazione cerniere, registrazione viti e cerniere ove necessario, registrazione, riparazione o sostituzione della maniglia		

Unità tecnologiche	Porte REI		
Classe di elementi tecnici	**controtelaio**		
Programma di manutenzione	verifica fissaggio alla parete	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
	– verifica del fissaggio alla parete ed eventuale riparazione con spessonatura e sigillatura con materiali ignifughi		
Classe di elementi tecnici	**telaio**		
Programma di manutenzione	verifica dello stato di conservazione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
	– verifica del fissaggio al controtelaio ed eventuale sistemazione		
Classe di elementi tecnici	**ante e mostre**		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia, lubrificazione	semestrale
	– pulizia con prodotti detergenti non aggressivi		
Classe di elementi tecnici	**ferramenta (cerniere, serrature, maniglie)**		
Programma di manutenzione	lubrificazione	pulizia, lubrificazione	annuale
	– sfilatura ante e lubrificazione cerniere, registrazione viti e cerniere ove necessario, registrazione, riparazione o sostituzione della maniglia		
	– verniciatura	sostituzioni	quinquennale

Classe di unità tecnologiche	PARTIZIONE ORIZZONTALE INTERNA
Descrizione	insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio aventi funzione di dividere ed articolare gli spazi interni dell'edificio stesso

Unità tecnologiche	Solai e soppalchi		
Classe di elementi tecnici	**struttura**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	ispezione a vista	annuale
	– ispezione visiva finalizzata alla ricerca di fessurazioni e lesioni		
Classe di elementi tecnici	**pavimento ceramico**		
Programma di manutenzione	controllo dello stato di conservazione	ispezione a vista	annuale
	– controllo a vista dello stato di usura della superficie		
	– rilievo della presenza di macchie di sporco o incrostazioni, abrasioni, graffi, alterazioni cromatiche, fessurazioni, rotture, distacchi, perdita di elementi		
Programma di manutenzione	verifica della funzionalità della pavimentazione	ispezione a vista	biennale
	– rilievo delle variazioni cromatiche, delle fessurazioni, delle spaccature e frantumazioni, della pianalità generale		

Programma di manutenzione	ripresa pavimenti	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– rifacimento di parti di pavimento, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo		
Programma di manutenzione	rinnovo del pavimento	sostituzioni	quando necessario
	– localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale o totale eseguita tramite la demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuove piastrelle		
Classe di elementi tecnici	**pavimento vinilico o in gomma**		
Programma di manutenzione	controllo dello stato di conservazione	ispezione a vista	annuale
	– lavaggio e lucidatura con prodotti ceranti	pulizia, lubrificazione	annuale
Programma di manutenzione	verifica della funzionalità della pavimentazione	ispezione a vista	biennale
Programma di manutenzione	ripresa pavimenti	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– rifacimento di parti di pavimento, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo		
Programma di manutenzione	rinnovo del pavimento	sostituzioni	quando necessario
	– localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale o totale eseguita tramite la demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuovo pavimento vinilico o in gomma		
Classe di elementi tecnici	**intonaco**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	ispezione a vista	biennale
	– controllo dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica		
	– rilievo della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti		
	– lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco	pulizia, lubrificazione	quando necessario
	– eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio		
Programma di manutenzione	riparazione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– sostituzione delle parti più soggette a usura o altre forme di degrado operando con rimozione delle are da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonacooriginario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti		

Classe di elementi tecnici	**coloritura**		
Programma di manutenzione	ripresa coloritura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura		

Classe di unità tecnologiche	PARTIZIONE ORIZZONTALE
Descrizione	insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio aventi funzione di dividere ed articolare gli spazi esterni connessi all'edificio stesso

Unità tecnologiche			
Classe di elementi tecnici	**struttura**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	ispezione a vista	annuale
	– individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizion delle armature agli agenti atmosferici		
	– verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo		
Classe di elementi tecnici	**pavimento lapideo**		
Programma di manutenzione	verifica delle condizioni estetiche superficiali, usura e brillantezza	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quinquennale
	– rilevazione della presenza di macchie e sporco irreversibile		
	– rilevazione di efflorescenze, di abrasioni e graffi		
Programma di manutenzione	lucidatura a piombo	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quindicennale
	– rigenerazione della superficie, levigatura della superficie e rinnovo della lucidatura a piombo (pavimenti in marmo, graniti e marmette) o impregnazione di fonfo con cere per materiali lapidei (pavimenti alla veneziana usurati)	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
Programma di manutenzione	ripresa pavimenti	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– rifacimento di parti di pavimento, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo		
Programma di manutenzione	rinnovo del pavimento	sostituzioni	quando necessario
	– localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale o totale eseguita tramite la demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuove lastre		
Classe di elementi tecnici	**intonaco**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	ispezione a vista	biennale

	– controllo dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica		
	– rilievo della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti		
	– lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco	pulizia, lubrificazione	quando necessario
	– eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio		
Programma di manutenzione	riparazione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– sostituzione delle parti più soggette a usura o altre forme di degrado operando con rimozione delle are da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonacooriginario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti		
Programma di manutenzione	ricoloritura	sostituzioni	quinquennale
	– carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura		

Classe di unità tecnologiche	COLLEGAMENTI VERTICALI
Descrizione	insieme degli elementi tecnici del siatema edilizio con giacitura prossima all'orizzontale aventi funzione di articolare gli spazi esterni connessi con l'edificio stesso, collegando spazi posti a quote diverse

Unità tecnologiche	Scale e rampe		
Classe di elementi tecnici	**struttura**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	ispezione a vista	annuale
	– individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizion delle armature agli agenti atmosferici		
	– verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo		
Classe di elementi tecnici	**rivestimento pedate ed alzate**		
Programma di manutenzione	verifica delle condizioni estetiche superficiali, usura e brillantezza	ispezione a vista	semestrale
	– rilevazione della presenza di macchie e sporco irreversibile		
	– rilevazione di efflorescenze, di abrasioni e graffi		
Programma di manutenzione	ripresa	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– rifacimento di parti, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo		
Classe di elementi tecnici	**balaustra**		

Programma di manutenzione	controllo a vista	ispezione a vista	semestrale
	– controllo a vista dello stato di conservazione e stabilità dei piantoni o balaustrini		
Programma di manutenzione	riverniciatura	sostituzioni	quinquennale
	– asportazione vecchia vernice tramite carteggiatura o sverniciatura con attrezzi meccanici/sverniciatore, preparazione del fondo e applicazione della vernice		
Classe di elementi tecnici	**corrimano**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	ispezione a vista	semestrale
	– controllo a vista dello stato di conservazione e stabilità del corrimano		
Programma di manutenzione	riverniciatura	sostituzioni	quinquennale
	– asportazione vecchia vernice tramite carteggiatura o sverniciatura con attrezzi meccanici/sverniciatore, preparazione del fondo e applicazione della vernice		
Programma di manutenzione	sostituzione	sostituzioni	quando necessario
	– rimozione delle parti danneggiate, sostituzione e completamento del corrimano		
Classe di elementi tecnici	**intonaci**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	ispezione a vista	annuale
	– controllo dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica		
	– rilievo della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti		
	– lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco	pulizia, lubrificazione	quando necessario
	– eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio		
Programma di manutenzione	riparazione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– sostituzione delle parti più soggette a usura o altre forme di degrado operando con rimozione delle are da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonacooriginario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti		
Programma di manutenzione	ritinteggiatura	sostituzioni	quando necessario
	– carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo e applicazione nuova pittura (intervento da associare alla tinteggiatura dell'edificio)		

Classe di unità tecnologiche	IMPIANTI IDRICO - SANITARI E GAS	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE	
Descrizione	la classe di unità tecnologiche indicata come impianti idrico-sanitari e gas, è costituita dall'insieme di elementi tecnici del sistema edilizio aventi la funzione di addurre, distribuire e consentire l'uso di acqua, di allontanare le acque usate e le acque meteoriche, di addurre, distribuire ed erogare combustibili gassosi ed allontanare flussi aeriformi		

Unità tecnologiche	Impianto e rete di distribuzione acqua	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE	
Classe di elementi tecnici	**rete di distribuzione**		
Programma di manutenzione	controllo generale	ispezione a vista	annuale
	– controllo dell'integrità della rete con particolare attenzione allo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici (provvedendo, se deteriorati, alla loro sostituzione), alla tenuta delle congiunzioni a flangia, alla stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi, all'assenza di inflessioni nelle tubazioni a causa di dilatazioni termiche ostacolate o non compensate per effetto della eccessiva distanza dei sostegni		
Programma di manutenzione	controllo tenuta	ispezione a vista	annuale
	– verifica dell'integrità delle tubazioni con particolare attenzione in corrispondenza dei raccordi tra tronchi di tubo e organi interposti, tra tubi e apparecchi utilizzatori		
Programma di manutenzione	controllo coibentazione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
	– controllo dell'integrità della coibentazione con eventuale ripristino		
Programma di manutenzione	pulizia filtri	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	semestrale
	– controllo a vista e pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto idrico		
Programma di manutenzione	controllo della manovrabilità valvole	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
	– manovra di tutti gli organi di intercettazione e regolazione per evitare che finiscano per bloccarsi. Apertura e chiusura devono essere eseguiti senza forzare nelle posizioni estreme, manovrando cioè l'otturatore in senso opposto di una piccola frazione di giro		
Programma di manutenzione	controllo tenuta valvole	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
	– regolazione del serraggio premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta		
Programma di manutenzione	trafilatura	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario

	– nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso, occorre azionare nei due sensi l'otturatore per eliminare eventuali corpi estranei. Nel caso in cui la trafilatura continui, occorre smontare l'organo provvedendo alla sua pulizia o, se occorre, alla sua sostituzione		
Classe di elementi tecnici	**rubinetteria**		
Programma di manutenzione	controllo generale	ispezione a vista	mensile
	– controllo generale di tutta la rubinetteria con apertura e chiusura dei rubinetti associatiagli apparecchi sanitari, quelli di arresto e sezionamento per la verifica della manovrabilità e tenuta d'acqua		
Programma di manutenzione	controllo tenuta	ispezione a vista	annuale
	– verifica manovrabilità e/o sostituzione dei materiali di tenuta		
Programma di manutenzione	sostituzioni	sostituzioni	quando necessario
	– sostituzioni di parti o di interi gruppi qualora non sia possibile la sistemazione e/o non siano reperibili le parti avariate		
Classe di elementi tecnici	**apparecchi sanitari**		
Programma di manutenzione	verifica ancoraggio	ispezione a vista	mensile
	– verifica e sistemazione dell'ancoraggio dei sanitari e delle cassette a muro con eventuale sigillatura con silicone		
Programma di manutenzione	verifica dei flessibili	ispezione a vista	quando necessario
	– verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei collegamenti flessibili di alimentazione		
Programma di manutenzione	verifica scarichi dei vasi	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	mensile
	– verifica della funzionalità di tutti gli scarichi ed eventuale sistemazione dei dispositivi non perfettamente funzionanti con sostituzione delle parti non riparabili		
Programma di manutenzione	verifica tenuta degli scarichi dei vasi	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	mensile
	– verifica della tenuta degli scarichi ed eventuale sigillatura e sostituzione delle guarnizioni		
Programma di manutenzione	disostruzione scarichi	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione, o sonde flessibili, restando escluso l'uso di prodotti chimici		
Programma di manutenzione	verifica sedile coprivaso	pulizia, lubrificazione	mensile
	– verifica sedile coprivaso, fissaggio, sistemazione ed eventuale sostituzione con altri simili e della medesima qualità		
Programma di manutenzione	rimozione calcare	pulizia, lubrificazione	semestrale

	– rimozione di eventuale calcare sugli apparecchi sanitari con uso di decalcificanti		

Unità tecnologiche	Impianto di scarico acque piovane, bianche e nere		
Classe di elementi tecnici	**sistema di raccolta delle acque pluviali**		
Programma di manutenzione	pulizia grondaie non raggiungibili	pulizia, lubrificazione	una tantumh
	– in occasione della realizzazione di impalcature, pulizia delle grondaie non altrimenti raggiungibili		
Programma di manutenzione	verifica grondaie	ispezione a vista	annuale
	– verifica dello stato di pulizia delle grondaie non raggiungibili, ma visibili dall'alto allo scopo di decidere specifici interventi di ripulitura		
Programma di manutenzione	pulizia bocchettoni	pulizia, lubrificazione	annuale
	– pulizia dei bocchettoni con eventuale sostituzione di griglie filtro, poste nelle coperture piane praticabili		
Programma di manutenzione	pulizia caditoie	pulizia, lubrificazione	annuale
	– spurgo e lavaggio delle caditoie mediante asportazione di eventuale materiale melmoso e l'uso di acqua in pressione		
Classe di elementi tecnici	**sistema dei discendenti**		
Programma di manutenzione	verifica discendenti esterni	ispezione a vista	annuale
	– verifica dello stato dei discendenti sia nei riguardi dell'ancoraggio e della stabilità meccaniva che alla tenuta		
Programma di manutenzione	verifica discendenti incassati	ispezione a vista	annuale
	– verifica di eventuale presenza di umidità nelle murature al fine di individuare possibili perdite in corrispondenza dei passaggi dei discendenti della rete di scarico incassata		
Classe di elementi tecnici	**sistema dei collettori**		
Programma di manutenzione	verifica collettori orizzontali acque pluviali	ispezione a vista	annuale
	– apertura ed eventuale pulizia dei chiusini di raccordo e verifica della tenuta dei condotti orizzontali a vista		
Programma di manutenzione	pulizia collettori acque nere o miste	pulizia, lubrificazione	annuale
	– pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque nere con apertura dei pozzetti di ispezione, asportazione di fanghi mediante aspirazione e lavaggio con acqua a forte pressione		

Unità tecnologiche	Rete di distribuzione gas combustibile		
Classe di elementi tecnici	**Tubazioni**		
Programma di manutenzione	controllo generale	ispezione a vista	annuale

Programma di manutenzione	– verifica dello stato della tubazione, dal contatore ai vari utilizzatori, con particolare controllo dei giunti, dei raccordi, dei tubi flessibili, della manovrabilità dei rubinetti controllo tenuta – controllo della tenuta con gas alla pressione di erogazione. Qualora si riscontrassero perdite, queste devono essere ricercate con soluzione saponosa ed eliminate. Le parti difettose e le guarnizioni devono essere sostituite o rifatte	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	biennale
Programma di manutenzione	pulizia – pulizia delle tubazioni secondo le seguenti modalità, descritte al punto 2.7.1. della norma UNI 7129: aprire porte e finestre degli ambienti interessati chiudere il rubinetto di intercettazione posto all'entarta del contatore staccare il tubo dell'impianto dal contatore e tappare l'uscita disinserire tutti gli apparecchi allacciati e i relativi tubi flessibili soffiare aria o gas inerte con apposita attrezzatura, partendo dalla tubazione di diametro minore e procedendo verso quella di diametro maggiore	pulizia, lubrificazione	annuale
Programma di manutenzione	verifica tubo flessibile – verifica , qualora il tubo non sia di acciaio inossidabile che: non siano stati superati i termini di scadenza (5 anni), secondo quanto previsto dalla norma UNI 7140 non appaiano screpolature, tagli ed abrasioni, né tracce di bruciature o surriscaldamento sulla superficie del tubo, né sulle estremità dello stesso in corrispondenza del portagomma e delle fascelle stringitubo di sicurezza o dei raccordi filettati non appaia deteriorato ed invecchiato il materiale di cui è costituito	ispezione a vista	annuale
Classe di elementi tecnici	**attraversamenti**		
Programma di manutenzione	verifica – verifica dello stato della guaina e dei sigillanti in corrispondenza degli attraversamenti ed eventuale ripristino della sigillatura dell'intercapedine	ispezione a vista	annuale

Unità tecnologiche	Impianto di smaltimento fluidi gassosi esausti	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE	
Classe di elementi tecnici	**Canalizzazioni**		
Programma di manutenzione	pulizia – pulizia con eventuale uso di solventi della cappe. Pulizia dei tronchi di canalizzazione e degli esalatori esterni raggiungibili	pulizia, lubrificazione	annuale

Programma di manutenzione	controllo generale	ispezione a vista	annuale
	– controllo dello stato di conservazione dei condotti con particolare attenzione ai giunti per verificare la presenza di sconnessioni o lesioni. Controllo della stabilità dei sostegni		
Programma di manutenzione	controllo tenuta	pulizia, lubrificazione	semestrale
	– controllo, per le canalizzazioni in pressione, della tenuta dei giunti e, qualora necessario, sigillatura con materiali idonei		
Classe di elementi tecnici	**sistema di estrazione**		
Programma di manutenzione	controllo e pulizia	pulizia, lubrificazione	semestrale
	– controllare che la parte girante ruoti liberamente e non urti o strisci contro la cassa a spirale o altri eventuali oggetti, che il senso di rotazione sia corretto. Pulizia della girante		
Programma di manutenzione	controllo trasmissione	sostituzioni	semestrale
	– controllo dell'allineamento delle pulegge, della tensione e dell'usura della cinghia di trasmissione ed eventuale sostituzione		
Programma di manutenzione	controllo cuscinetti	ispezione a vista	semestrale
	– controllo della temperatura e rumorosità dei cuscinetti e loro eventuale lubrificazione		
Programma di manutenzione	revisione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	triennale
	– revisione generale previo smontaggio del ventilatore, controllo dello stato della girante, provvedendo alla pulizia e lubrificazione dei cuscinetti ed alla eventuale loro sostituzione		
Classe di elementi tecnici	**sistema di trattamento esausti**		
Programma di manutenzione	controllo funzionale	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– verifiche e manutenzioni secondo il programma stabilito dal costruttore		

Unità tecnologiche	Sistema elettrico	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE	
Classe di elementi tecnici	**Quadri**		
Programma di manutenzione	verifica generale	ispezione a vista	annuale
	– verifica dell'efficienza dei dispositivi di chiusura delle carpenterie di contenimento delle apparecchiature e della conservazione del previsto grado di protezione, dello stato delle lampade spia con eventuale sostituzione		
Programma di manutenzione	controllo surriscaldamento	ispezione a vista	semestrale
	– accertamento dell'eventuale presenza di surriscaldamenti localizzati e serraggio dei morsetti		

Programma di manutenzione	verifica terra	ispezione a vista	semestrale
	– verifica a vista della continuità dei circuiti di terra afferenti ai singoli quadri		
Programma di manutenzione	verifica apparecchiature	ispezione a vista	quando necessario
	– verifica a vista dello stato di efficienza degli interruttori sezionatori ed automatici, dei teleruttori, contatori e degli altri dispositivi presenti, eventuale sostituzione di apparecchiature guaste e di fusibili		
Programma di manutenzione	verifica differenziali	ispezione strumentale	annuale
	– verifica con idonea strumentazione dei tempi e delle correnti differenziali di intervento degli interruttori		
Programma di manutenzione	verifica schema	ispezione a vista	annuale
	– controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati		
Classe di elementi tecnici	**condutture**		
Programma di manutenzione	verifica generale	ispezione a vista	semestrale
	– controllo delle morsetterie e serraggio delle connessioni, dei contenitori, e del prescritto grado di protezione		
Programma di manutenzione	verifica isolamento	ispezione a vista	annuale
	– verifica dello stato di isolamento delle parti in tensione e del serraggio dei morsetti		
Programma di manutenzione	verifica della messa a terra	ispezione strumentale	annuale
	– verifica strumentale della continuità dei conduttori di protezione e del loro collegamento all'impianto di terra		

Classe di unità tecnologiche	IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE
Descrizione	la classe di unità tecnologiche indicata come impianto di climatizzazione è costituita dall'insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi la funzione di creare e mantenere negli spazi interni del sistema determinate condizioni termiche, di umidità e di ventilazione	

Unità tecnologiche	Impianti di estrazione dell'aria	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE	
Classe di elementi tecnici	**Estrattori**		
Programma di manutenzione	controllo e pulizia	pulizia, lubrificazione	semestrale

	– controllare che la parte girante ruoti liberamente e non urti o strisci contro la cassa a spirale o altri eventuali oggetti, che il senso di rotazione sia corretto. Pulizia della girante		
Programma di manutenzione	controllo trasmissione	sostituzioni	semestrale
	– controllo dell'allineamento delle pulegge, della tensione e dell'usura della cinghia di trasmissione ed eventuale sostituzione		
Programma di manutenzione	sostituzione cinghia	sostituzioni	quando necessario
	– sostituzione della cinghia di trasmissione se usurata		
Programma di manutenzione	controllo cuscinetti	ispezione a vista	semestrale
	– controllo della temperatura e rumorosità dei cuscinetti e loro eventuale lubrificazione		
Programma di manutenzione	revisione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	triennale
	– revisione generale previo smontaggio del ventilatore, controllo dello stato della girante, provvedendo alla pulizia e lubrificazione dei cuscinetti ed alla eventuale loro sostituzione		
Classe di elementi tecnici	**Canalizzazioni**		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia, lubrificazione	annuale
	– pulizia con eventuale uso di solventi della cappe. Pulizia dei tronchi di canalizzazione e degli esalatori esterni raggiungibili		
Programma di manutenzione	controllo generale	ispezione a vista	annuale
	– controllo dello stato di conservazione dei condotti con particolare attenzione ai giunti per verificare la presenza di sconnessioni o lesioni. Controllo della stabilità dei sostegni		
Programma di manutenzione	controllo tenuta	pulizia, lubrificazione	semestrale
	– controllo della tenuta dei giunti (le eventuali fughe d'aria sono denunciate da annerimenti delle pareti in prossimità delle fughe stesse nei tratti a vista). Qualora necessario ripristino della ermeticità mediante sigillanti		
Programma di manutenzione	pulizia griglie	pulizia, lubrificazione	annuale
	– pulizia delle griglie di ripresa, transito ed espulsione		

Unità tecnologiche	Sistema elettrico	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE	
Classe di elementi tecnici	**Quadri**		
Programma di manutenzione	verifica generale	ispezione a vista	annuale

	– verifica dell'efficienza dei dispositivi di chiusura delle carpenterie di contenimento delle apparecchiature e della conservazione del previsto grado di protezione, dello stato delle lampade spia con eventuale sostituzione		
Programma di manutenzione	controllo surriscaldamenti	ispezione a vista	semestrale
	– accertamento dell'eventuale presenza di surriscaldamenti localizzati e serraggio dei morsetti		
Programma di manutenzione	verifica terra	ispezione a vista	semestrale
	– verifica a vista della continuità dei circuiti di terra afferenti ai singoli quadri		
Programma di manutenzione	verifica apparecchiature	ispezione a vista	quando necessario
	– verifica a vista dello stato di efficienza degli interruttori sezionatori ed automatici, dei teleruttori, contatori e degli altri dispositivi presenti, eventuale sostituzione di apparecchiature guaste e di fusibili		
Programma di manutenzione	verifica differenziali	ispezione strumentale	annuale
	– verifica con idonea strumentazione dei tempi e delle correnti differenziali di intervento degli interruttori		
Programma di manutenzione	verifica schema	ispezione a vista	annuale
	– controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati		
Classe di elementi tecnici	**condutture**		
Programma di manutenzione	verifica generale	ispezione a vista	semestrale
	– controllo delle morsetterie e serraggio delle connessioni, dei contenitori, e del prescritto grado di protezione		
Programma di manutenzione	verifica isolamento	ispezione a vista	annuale
	– verifica dello stato di isolamento delle parti in tensione e del serraggio dei morsetti		
Programma di manutenzione	verifica della messa a terra – verifica strumentale della continuità dei conduttori di protezione e del loro collegamento all'impianto di terra	ispezione strumentale	annuale

Classe di unità tecnologiche	IMPIANTI DI SICUREZZA
Descrizione	la classe di unità tecnologiche indicata come impianti di sicurezza è costituita dall'insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi la funzione di tutelare gli utenti e/o il sistema edilizio stesso a fronte di situazioni di pericolo

Unità tecnologiche	Sistema di compartimentazione		
Classe di elementi tecnici	**Porte tagliafuoco**		
Programma di manutenzione	controllo generale	ispezione a vista	annuale
	– verifica della rispondenza della posizione delle porte tagliafuoco al progetto e della presenza e corretta archiviazione dei certificati di omologazione		
Programma di manutenzione	verifica stato	pulizia, lubrificazione	mensile
	– verifica dello stato delle porte con rimozione di eventuali ostacoli alla chiusura e della funzionalità di eventuali dispositivi di autochiusura e della apribilità delle porte munite di maniglione antipanico o comunque poste lungo vie di fuga. Lubrificazione di cerniere, dispositivi di autochiusura, maniglioni, etc.		

Unità tecnologiche	Impianti di rilevazione incendi, gas e allagamento	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE	
Classe di elementi tecnici	**Centrale di allarme e gestione**		
Programma di manutenzione	controllo generale	ispezione a vista	semestrale
	– esame generale di tutto l'impianto per controllare lo stato di tutte le apparecchiature		
	– verifica della rispondenza dell'impianto al progetto		
	– pulizia della centrale e verifica della leggibilità delle istruzioni		
Programma di manutenzione	verifica elettrica	ispezione a vista	semestrale
	– verifica dell'alimentazione elettrica in particolare dello stato di eventuali alimentatori dotati di batteria, dello stato delle condutture e delle apparecchiature di protezione		
Programma di manutenzione	prova funzionale	ispezione a vista	annuale
	– prova di simulazione per la verifica dell'efficienza della procedura di allarme. In particolare si dovrà controllare la funzionalità dei dispositivi ottici ed acustici, dei comandi ausiliari collegati all'allarme (chiusura porte, attivazione evacuatori, fermo impianti, accensione illuminazione di sicurezza, inoltro chiamate telefoniche, etc.)		
Programma di manutenzione	controllo di materiale di scorta	ispezione a vista	semestrale
	– verifica che sia disponibile per ciascun tipo di rilevatore installato nell'area protetta almeno il 10% di sensori di scorta. Detti quantitativi possono essere ridotti del 50% se il numero di rilevatori è superiore a 200 per ogni tipo		
Classe di elementi tecnici	**Rilevatori di incendio automatici**		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia, lubrificazione	annuale

Programma di manutenzione	– pulizia dei rilevatori secondo le indicazioni del costruttore. Qualora sia segnalato dalla centrale la pulizia va eseguita anche indipendentemente dalla frequenza stabilita		
	prova funzionale	ispezione a vista	semestrale
	– prova funzionale dei rilevatori mediante l'uso di gas di prova a campione per almeno un rilevatore per ogni zona e comunque non meno di uno su dieci		
Classe di elementi tecnici	**Rilevatori di gas combustibili**		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia, lubrificazione	annuale
	– pulizia dei rilevatori secondo le indicazioni del costruttore. Qualora sia segnalato dalla centrale la pulizia va eseguita anche indipendentemente dalla frequenza stabilita		
Programma di manutenzione	prova funzionale	ispezione a vista	semestrale
	– prova funzionale dei rilevatori mediante l'uso di gas di prova a campione per almeno un rilevatore per ogni zona e comunque non meno di uno su dieci		
Classe di elementi tecnici	**Reti di collegamento**		
Programma di manutenzione	controllo generale	ispezione a vista	annuale
	– controllo delle morsettiere e serraggio delle connessioni, verifica dell'integrità dei conduttori, dei contenitori e del prescritto grado di protezione		

Classe di unità tecnologiche	AREE ESTERNE
Descrizione	Insieme di unità tecnologiche e di elementi tecnici connessi con il sistema edilizio aventi la funzione di consentire o facilitare l'esercizio di attività degli utenti negli spazi esterni connessi con il sistema edilizio

Unità tecnologiche	Aree pedonali - marciapiedi		
Classe di elementi tecnici	**Pavimento di varia natura**		
Programma di manutenzione	controllo dello stato	ispezione a vista	mensile
	– controllo al fine di individuare eventuali anomalie della pavimentazione, con particolare attenzione ai casi in cui rappresentino pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone		
	– controllo dello stato di conservazione (efflorescenze, variazioni cromatiche, fessurazioni, rotture, sollevamenti, etc.)		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia, lubrificazione	semestrale
	– pulizia con prodotti detergenti non aggressivi per la pavimentazione in genere		
Programma di manutenzione	riparazioni	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario

	– interventi correttivi di sostituzione di elementi danneggiati o comunque deteriorati		
Programma di manutenzione	rinnovo	sostituzioni	quando necessario
	– localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale (superiora a mq.2,00) o totale eseguita tramite la rimozione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del fondo e posa di nuovo pavimento		

Unità tecnologiche	Aree carrabili		
Classe di elementi tecnici	**Pavimento di varia natura**		
Programma di manutenzione	controllo dello stato	ispezione a vista	mensile
	– controllo al fine di individuare eventuali anomalie della pavimentazione, con particolare attenzione ai casi in cui rappresentino pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone		
	– controllo dello stato di conservazione (efflorescenze, variazioni cromatiche, fessurazioni, rotture, sollevamenti, etc.)		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia, lubrificazione	semestrale
	– pulizia con prodotti detergenti non aggressivi per la pavimentazione in genere		
Programma di manutenzione	riparazioni	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quando necessario
	– interventi correttivi di sostituzione di elementi dabnneggiati o comunque deteriorati		
Programma di manutenzione	rinnovo	sostituzioni	quando necessario
	– localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale (superiora a mq.2,00) o totale eseguita tramite la rimozione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del fondo e posa di nuovo pavimento		

Unità tecnologiche	Aree a verde		
Classe di elementi tecnici			
Programma di manutenzione	Taglio	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	quindicinale
	– rasatura eseguita con mezzi meccanici a lama rotante e/o con trituratori, rastrellatura e allontanamento alle pubbliche discariche		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia	trimestrale
	– pulizia di tappeti erbosi da foglie e allontanamento alle pubbliche discaricche		
Programma di manutenzione	rifacimento tappeto	sostituzioni	quando necessario

	– il rifacimento del tappeto erboso comprende la fresatura e l'eventuale vangatura del terreno, la rimozione di erbe infestanti, la rastrellatura e livellatura del terreno smosso, la semina e il trasporto in discarica dei materiali di risulta

Unità tecnologiche	Fognatura acque meteoriche		
Classe di elementi tecnici	**Pozzetti e caditoie**		
Programma di manutenzione	verifica dello stato di efficienza e conservazione	ispezione a vista	annuale
	– verifica dello stato dei luoghi per rilevo di eventuali tracce di umidità diffusa e comunque segni di dispersione		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia	annuale
	– pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque meteoriche con apertura dei pozzetti di ispezione, asportazione di fanghi mediante aspirazione e lavaggio con acqua a forte pressione		
Classe di elementi tecnici	**collettori**		
Programma di manutenzione	verifica dello stato di efficienza e conservazione	ispezione a vista	annuale
	– verifica dello stato dei luoghi per rilevo di eventuali tracce di umidità diffusa e comunque segni di dispersione		
Programma di manutenzione	pulizia	pulizia	annuale
	– pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque meteoriche con apertura dei pozzetti di ispezione, asportazione di fanghi mediante aspirazione e lavaggio con acqua a forte pressione		

Unità tecnologiche	Cancelli e recinzioni		
Classe di elementi tecnici	**Cancelli**		
Programma di manutenzione	controllo dello stato	ispezione a vista	trimestrale
	– controllo del grado di integrità (corrosione, deformazione elementi, perdita di elementi) e del grado delle finiture (bollature, screpolature, distacco delle vernici, etc.)		
	– controllo del grado di efficienza delle cerniere e delle guide di scorrimento		
Programma di manutenzione	regolazioni	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	semestrale
	– controllo degli organi di apertura e chiusura automatici		
	– regolazione degli organi di apertura e chiusura automatici		
	– ingrassaggio componenti (cerniere, guide scorrevoli, etc.)		

Programma di manutenzione	ripresa protezione – ripresa della verniciatura e della protezione anticorrosione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale
Classe di elementi tecnici Programma di manutenzione	**Recinzioni** controllo dello stato – controllo del grado di integrità (corrosione, deformazione elementi, perdita di elementi) e del grado delle finiture (bollature, screpolature, distacco delle vernici, etc.)	ispezione a vista	trimestrale
Programma di manutenzione	ripresa protezione – ripresa della verniciatura e della protezione anticorrosione	riparazioni, sistemazioni e ritocchi	annuale

4. 2. MANUALE DI MANUTENZIONE DELLE OPERE EDILI.

GERARCHIA	ELEMENTI DA MANUTENERE	RISORSE PER L'INTERVENTO	FREQUEN.
Classe di unità tecnologiche	STRUTTURA		
Descrizione	insieme delle unità tecnologiche e degli elementi tecnici appartenenti al sistema edilizio aventi funzione di sostenere i carichi dell'edificio stesso, di collegare staticamente le sue parti e di trasmettere carichi al terreno		
Unità tecnologiche	Fondazione		
Classe di elementi tecnici	**dirette**		
Programma di manutenzione	non occorre		non occorre
Classe di elementi tecnici	**indirette**		
Programma di manutenzione	non occorre		non occorre
Unità tecnologiche	Elevazione		
Classe di elementi tecnici	**verticali**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	tecnici di livello superiore	annuale
Classe di elementi tecnici	**orizzontali o inclinate**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	tecnici di livello superiore	annuale
Classe di unità tecnologiche	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE		
Descrizione	insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi la funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso rispetto all'esterno		
Unità tecnologiche	Muratura		
Classe di elementi tecnici	**struttura**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	tecnici di livello superiore	annuale
Classe di elementi tecnici	**intonaco interno**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	muratore	biennale
Programma di manutenzione	lavaggio ad acqua	decoratore	quando necessario

Programma di manutenzione	riparazione	specializzati vari	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**intonaco esterno**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	specializzati vari	biennale
Programma di manutenzione	lavaggio ad acqua	decoratore	quando necessario
Programma di manutenzione	riparazione	specializzati vari	quando necessario
Programma di manutenzione	sostituzione	specializzati vari	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**coloritura interna**		
Programma di manutenzione	ricoloritura	decoratore	quinquennale
Classe di elementi tecnici	**coloritura esterna**		
Programma di manutenzione	ripresa coloritura	decoratore	quando necessario
Programma di manutenzione	ricoloritura	decoratore	quando necessario

Unità tecnologiche	Infissi		
Classe di elementi tecnici	**controtelai**		
Programma di manutenzione	verifica dello stato di conservazione		semestrale
Programma di manutenzione	pulizia		semestrale
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura		quando necessario
Programma di manutenzione	rinnovo protezione o verniciatura		quando necessario
Classe di elementi tecnici	**telai e sportelli**		
Programma di manutenzione	verifica dello stato di conservazione		semestrale
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura		quando necessario
Programma di manutenzione	pulizia		semestrale
Programma di manutenzione	rinnovo protezione o verniciatura		quando necessario
Classe di elementi tecnici	**ferramenta (cerniere, cremonesi, serrature)**		
Programma di manutenzione	lubrificazione cerniere e maniglie		semestrale
Programma di manutenzione	controllo efficienza e registrazione		annuale
Programma di manutenzione	registrazione		semestrale

Unità tecnologiche	gelosie		
Classe di elementi tecnici	**telaio**		
Programma di manutenzione	verifica dello stato di conservazione		semestrale

Programma di manutenzione	pulizia del telaio		semestrale
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	decoratore	quando necessario
Programma di manutenzione	rinnovo protezione o verniciatura	decoratore	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**sportelli**		
Programma di manutenzione	pulizia	operaio generico	semestrale
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	decoratore	quando necessario
Programma di manutenzione	rinnovo protezione o verniciatura	decoratore	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**ferramenta (spagnolette, ganci di ritegno)**		
Programma di manutenzione	lubrificazione cerniere e maniglie	operaio generico	semestrale
Programma di manutenzione	controllo efficienza e registrazione		annuale
Programma di manutenzione	registrazione		semestrale

Unità tecnologiche	vetri e guarnizioni		
Classe di elementi tecnici	**cristallo float, stratificato e vetro camera**		
Programma di manutenzione	pulizia	operaio generico	semestrale
Programma di manutenzione	sostituzione	vetraio	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**condotti e tubazioni**		
Programma di manutenzione	controllo stato ed efficienza delle guarnizioni	specializzati vari	annuale
Programma di manutenzione	pulizia guarnizioni	operaio generico	annuale
Programma di manutenzione	verifica, riparazione e sigillatura	operaio generico	annuale
	– verifica, riparazione e sigillatura con lo stesso materiale preesistente		

Unità tecnologiche	complementi		
Classe di elementi tecnici	**pluviali e condotti**		
Programma di manutenzione	pulizia bocchettoni	operaio generico	semestrale
Programma di manutenzione	controllo giunti	lattoniere	annuale
Programma di manutenzione	demolizione e ripristino murature	muratore	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**fissaggio e ganci**		
Programma di manutenzione	verifica delle giunzioni	operaio generico	annuale
Programma di manutenzione	verniciatura	decoratore	triennale
Classe di elementi tecnici	**tubazioni**		
Programma di manutenzione	demolizione e ripristino murature e finiture per riparazioni di pluviali e condotti incassati	muratore	quando necessario

Classe di elementi tecnici	**griglie di aerazione**		
Programma di manutenzione	pulizia	operaio generico	semestrale
Programma di manutenzione	sostituzione	specializzati vari	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**parapetti**		
Programma di manutenzione	verifica stabilità	tecnici di livello superiore	annuale
Programma di manutenzione	ripresa protezione	decoratore	annuale
Programma di manutenzione	ripresa e sostituzione di elementi danneggiati	specializzati vari	quando necessario

Classe di unità tecnologiche	CHIUSURA ORIZZONTALE
Descrizione	insieme degli elementi tecnici orizzontali o suborizontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni dell'edificio stesso dallo spazio esterno sottostante o dalle strutture di fondazione

Unità tecnologiche	Solai a terra		
Classe di elementi tecnici	**struttura**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	tecnici di livello superiore	annuale
Classe di elementi tecnici	**coibentazione**		
Programma di manutenzione	sostituzione	specializzati vari	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**barriera al vapore**		
Programma di manutenzione	sostituzione	specializzati vari	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**pavimentazione**		
Programma di manutenzione	verifica delle condizioni estetiche superficiali	specializzati vari	annuale
Programma di manutenzione	rinnovo del pavimento	specializzati vari	quando necessario

Classe di unità tecnologiche	CHIUSURA ORIZZONTALE
Descrizione	insieme degli elementi tecnici orizzontali o suborizontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni dell'edificio stesso dallo spazio esterno sovrastante

Programma di manutenzione	controllo a vista	lattoniere	annuale
Classe di elementi tecnici	**antenne e parafulmini**		
Programma di manutenzione	verifica tiranti	specialòizti vari	annuale
Classe di elementi tecnici	**dispositivi permanebti antinfortunistici**		
Programma di manutenzione	pulizia generale	operaio generico	annuale

Classe di unità tecnologiche	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA
Descrizione	insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi funzione di dividere ed articolare gli spazi interni dell'edificio stesso

Unità tecnologiche	Pareti interne		
Classe di elementi tecnici	**struttura**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	tecnici di livello superiore	triennale
Classe di elementi tecnici	**intonaci**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	muratore	biennale
Programma di manutenzione	lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco	operaio generico	quando necessario
Programma di manutenzione	riparazione	specializzati vari	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**zoccolini**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	muratore	annuale
Classe di elementi tecnici	**coloritura**		
Programma di manutenzione	ripresa coloritura	decoratore	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**rivestimenti ceramici**		
Programma di manutenzione	controllo dello stato di conservazione	muratore	annuale
	rimozione di macchie e depositi	operaio generico	quando necessario
Programma di manutenzione	ripristino sigillatura	specializzati vari	quando necessario
	– rimozione della sigillatura deteriorata e ripristino con sigillanti e prodotti specifici		
Programma di manutenzione	sostituzione del rivestimento	specializzati vari	quando necessario
	– demolizione del rivestimento esistente e del sottostante piano di posa e rifacimento del rivestimento		

Unità tecnologiche	Porte in legno		
Classe di elementi tecnici	**controtelaio**		
Programma di manutenzione	verifica dello stato di conservazione	falegname	annuale
Programma di manutenzione	pulizia	operaio generico	semestrale
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	decoratore	annuale
Classe di elementi tecnici	**telaio**		
Programma di manutenzione	verifica dello stato di conservazione	falegname	annuale
Programma di manutenzione	pulizia	operaio generico	semestrale
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	decoratore	annuale
Classe di elementi tecnici	**anta**		
Programma di manutenzione	pulizia	operaio generico	semestrale
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	decoratore	annuale
Classe di elementi tecnici	**mostre**		
Programma di manutenzione	verifica fissaggio	operaio generico	annuale
Programma di manutenzione	pulizia	operaio generico	semestrale
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	decoratore	annuale
Classe di elementi tecnici	**ferramenta (cerniere, serrature, maniglie)**		
Programma di manutenzione	lubrificazione	operaio generico	annuale

Unità tecnologiche	Porte REI		
Classe di elementi tecnici	**controtelaio**		
Programma di manutenzione	verifica fissaggio alla parete	fabbro	annuale
Classe di elementi tecnici	**telaio**		
Programma di manutenzione	verifica dello stato di conservazione	fabbro	annuale
Classe di elementi tecnici	**ante e mostre**		
Programma di manutenzione	pulizia	operaio generico	semestrale
Classe di elementi tecnici	**ferramenta (cerniere, serrature, maniglie)**		
Programma di manutenzione	lubrificazione	operaio generico	annuale
Programma di manutenzione	verniciatura	decoratore	quinquennale

Classe di unità tecnologiche	PARTIZIONE ORIZZONTALE INTERNA		
Descrizione	insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio aventi funzione di dividere ed articolare gli spazi interni dell'edificio stesso		

Unità tecnologiche	Solai e soppalchi		
Classe di elementi tecnici	**struttura**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	tecnici di livello superiore	annuale
Classe di elementi tecnici	**pavimento ceramico**		
Programma di manutenzione	controllo dello stato di conservazione	specializzati vari	annuale
Programma di manutenzione	verifica della funzionalità della pavimentazione	specializzati vari	biennale
Programma di manutenzione	ripresa pavimenti	specializzati vari	quando necessario
Programma di manutenzione	rinnovo del pavimento	specializzati vari	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**pavimento vinilico o in gomma**		
Programma di manutenzione	controllo dello stato di conservazione	specializzati vari	annuale
Programma di manutenzione	verifica della funzionalità della pavimentazione	specializzati vari	biennale
Programma di manutenzione	ripresa pavimenti	specializzati vari	quando necessario
Programma di manutenzione	rinnovo del pavimento	specializzati vari	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**intonaco**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	muratore	biennale
Programma di manutenzione	lavaggio ad acqua delle superfici	decoratore	quando necessario
Programma di manutenzione	riparazione	specializzati vari	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**coloritura**		
Programma di manutenzione	ripresa coloritura	decoratore	quando necessario

Classe di unità tecnologiche	PARTIZIONE ORIZZONTALE		
Descrizione	insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio aventi funzione di dividere ed articolare gli spazi esterni connessi all'edificio stesso		

Unità tecnologiche			
Classe di elementi tecnici	**struttura**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	tecnici di livello superiore	annuale
Classe di elementi tecnici	**pavimento lapideo**		
Programma di manutenzione	verifica delle condizioni estetiche superficiali, usura e brillantezza	specializzati vari	quinquennale
Programma di manutenzione	lucidatura a piombo	specializzati vari	quindicennale
Programma di manutenzione	ripresa pavimenti	specializzati vari	quando necessario
Programma di manutenzione	rinnovo del pavimento	specializzati vari	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**intonaco**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	muratore	biennale
	lavaggio ad acqua delle superfici	operaio generico	quando necessario
Programma di manutenzione	riparazione	specializzati vari	quando necessario
Programma di manutenzione	ricoloritura	decoratore	quinquennale

Classe di unità tecnologiche	COLLEGAMENTI VERTICALI ESTERNI
Descrizione	insieme degli elementi tecnici del siatema edilizio con giacitura prossima all'orizzontale aventi funzione di articolare gli spazi esterni connessi con l'edificio stesso, collegando spazi posti a quote diverse

Unità tecnologiche	Scale e rampe		
Classe di elementi tecnici	**struttura**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	tecnici di livello superiore	annuale
Classe di elementi tecnici	**rivestimento pedate ed alzate**		
Programma di manutenzione	verifica delle condizioni estetiche superficiali, usura e brillantezza	specializzati vari	semestrale
Programma di manutenzione	ripresa	specializzati vari	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**balaustra**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	tecnici di livello superiore	semestrale
Programma di manutenzione	riverniciatura	decoratore	quinquennale
Classe di elementi tecnici	**corrimano**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	specializzati vari	semestrale
Programma di manutenzione	riverniciatura	decoratore	quinquennale

Programma di manutenzione	sostituzione	specializzati vari	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**intonaci**		
Programma di manutenzione	controllo a vista	specializzati vari	annuale
	lavaggio ad acqua delle superfici	operaio generico	quando necessario
Programma di manutenzione	riparazione	specializzati vari	quando necessario
Programma di manutenzione	ritinteggiatura	decoratore	quando necessario

Classe di unità tecnologiche	IMPIANTI IDRICO-SANITARI E GAS	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE
Descrizione	la classe di unità tecnologiche indicata come impianti idrico-sanitari e gas, è costituita dall'insieme di elementi tecnici del sistema edilizio aventi la funzione di addurre, distribuire e consentire l'uso di acqua, di allontanare le acque usate e le acque meteoriche, di addurre, distribuire ed erogare combustibili gassosi ed allontanare flussi aeriformi	

Unità tecnologiche	Impianto e rete di distribuzione acqua	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE	
Classe di elementi tecnici	**rete di distribuzione**		
Programma di manutenzione	controllo generale	idraulico	annuale
Programma di manutenzione	controllo tenuta	idraulico	annuale
Programma di manutenzione	controllo coibentazione	idraulico	annuale
Programma di manutenzione	pulizia filtri	idraulico	semestrale
Programma di manutenzione	controllo della manovrabilità valvole	idraulico	annuale
Programma di manutenzione	controllo tenuta valvole	idraulico	annuale
Programma di manutenzione	trafilatura	idraulico	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**rubinetteria**		
Programma di manutenzione	controllo generale	idraulico	mensile
Programma di manutenzione	controllo tenuta	idraulico	annuale
Programma di manutenzione	sostituzioni	idraulico	quando necessario
Classe di elementi tecnici	**apparecchi sanitari**		
Programma di manutenzione	verifica ancoraggio	idraulico	mensile
Programma di manutenzione	verifica dei flessibili	idraulico	quando necessario
Programma di manutenzione	verifica scarichi dei vasi	idraulico	mensile
Programma di manutenzione	verifica tenuta degli scarichi dei vasi	idraulico	mensile

Programma di manutenzione	disostruzione scarichi	idraulico	quando necessario
Programma di manutenzione	verifica sedile coprivaso	idraulico	mensile
Programma di manutenzione	rimozione calcare	operaio generico	semestrale

Unità tecnologiche	Impianto di scarico acque piovane, bianche e nere	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE	
Classe di elementi tecnici	**sistema di raccolta delle acque pluviali**		
Programma di manutenzione	pulizia grondaie non raggiungibili	muratore	una tantumh
Programma di manutenzione	verifica grondaie	operaio generico	annuale
Programma di manutenzione	pulizia bocchettoni	operaio generico	annuale
Programma di manutenzione	pulizia caditoie	operaio generico	annuale
Classe di elementi tecnici	**sistema dei discendenti**		
Programma di manutenzione	verifica discendenti esterni	operaio generico	annuale
Programma di manutenzione	verifica discendenti incassati	operaio generico	annuale
Classe di elementi tecnici	**sistema dei collettori**		
Programma di manutenzione	verifica collettori orizzontali acque pluviali	operaio generico	annuale
Programma di manutenzione	pulizia collettori acque nere o miste	operaio generico	annuale

Unità tecnologiche	Rete di distribuzione gas combustibile	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE	
Classe di elementi tecnici	**Tubazioni**		
Programma di manutenzione	controllo generale	termoidraulico	annuale
Programma di manutenzione	controllo tenuta	termoidraulico	biennale
Programma di manutenzione	pulizia	termoidraulico	annuale
Programma di manutenzione	verifica tubo flessibile	termoidraulico	annuale
Classe di elementi tecnici	**attraversamenti**		
Programma di manutenzione	verifica	termoidraulico	annuale

Unità tecnologiche	Impianto di smaltimento fluidi gassosi esausti	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE	
Classe di elementi tecnici	**Canalizzazioni**		
Programma di manutenzione	pulizia	termoidraulico	annuale
Programma di manutenzione	controllo generale	termoidraulico	annuale
Programma di manutenzione	controllo tenuta	termoidraulico	semestrale

Classe di elementi tecnici	**sistema di estrazione**		
Programma di manutenzione	controllo e pulizia	termoidraulico	semestrale
Programma di manutenzione	controllo trasmissione	termoidraulico	semestrale
Programma di manutenzione	controllo cuscinetti	termoidraulico	semestrale
Programma di manutenzione	revisione	meccanico	triennale
Classe di elementi tecnici	**sistema di trattamento esausti**		
Programma di manutenzione	controllo funzionale	specializzati vari	quando necessario

Unità tecnologiche	Sistema elettrico	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE	
Classe di elementi tecnici	**Quadri**		
Programma di manutenzione	verifica generale	elettricista	annuale
Programma di manutenzione	controllo surriscaldamento	elettricista	semestrale
Programma di manutenzione	verifica terra	elettricista	semestrale
Programma di manutenzione	verifica apparecchiature	elettricista	quando necessario
Programma di manutenzione	verifica differenziali	elettricista	annuale
Programma di manutenzione	verifica schema	elettricista	annuale
Classe di elementi tecnici	**condutture**		
Programma di manutenzione	verifica generale	elettricista	semestrale
Programma di manutenzione	verifica isolamento	elettricista	annuale
Programma di manutenzione	verifica della messa a terra	elettricista	annuale

Classe di unità tecnologiche	IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE
Descrizione	la classe di unità tecnologiche indicata come impianto di climatizzazione è costituita dall'insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi la funzione di creare e mantenere negli spazi interni del sistema determinate condizioni termiche, di umidità e di ventilazione	

Unità tecnologiche	Impianti di estrazione dell'aria	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE	
Classe di elementi tecnici	**Estrattori**		
Programma di manutenzione	controllo e pulizia	termoidraulico	semestrale
Programma di manutenzione	controllo trasmissione	termoidraulico	semestrale
Programma di manutenzione	sostituzione cinghia	termoidraulico	quando necessario

Programma di manutenzione	controllo cuscinetti	termoidraulico	semestrale
Programma di manutenzione	revisione	meccanico	triennale
Classe di elementi tecnici	**Canalizzazioni**		
Programma di manutenzione	pulizia	termoidraulico	annuale
Programma di manutenzione	controllo generale	termoidraulico	annuale
Programma di manutenzione	controllo tenuta	termoidraulico	semestrale
Programma di manutenzione	pulizia griglie	termoidraulico	annuale

Unità tecnologiche	Sistema elettrico	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE	
Classe di elementi tecnici	**Quadri**		
Programma di manutenzione	verifica generale	elettricista	annuale
Programma di manutenzione	controllo surriscaldamenti	elettricista	semestrale
Programma di manutenzione	verifica terra	elettricista	semestrale
Programma di manutenzione	verifica apparecchiature	elettricista	quando necessario
Programma di manutenzione	verifica differenziali	elettricista	annuale
Programma di manutenzione	verifica schema	elettricista	annuale
Classe di elementi tecnici	**condutture**		
Programma di manutenzione	verifica generale	elettricista	semestrale
Programma di manutenzione	verifica isolamento	elettricista	annuale
Programma di manutenzione	verifica della messa a terra	elettricista	annuale

Classe di unità tecnologiche	IMPIANTI DI SICUREZZA
Descrizione	la classe di unità tecnologiche indicata come impianti di sicurezza è costituita dall'insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi la funzione di tutelare gli utenti e/o il sistema edilizio stesso a fronte di situazioni di pericolo

Unità tecnologiche	Sistema di compartimentazione		
Classe di elementi tecnici	**Porte tagliafuoco**		
Programma di manutenzione	controllo generale	operaio generico	annuale
Programma di manutenzione	verifica stato	operaio generico	mensile

Unità tecnologiche	Impianti di rilevazione incendi, gas e allagamento	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE	
Classe di elementi tecnici	**Centrale di allarme e gestione**		
Programma di manutenzione	controllo generale	specializzati vari	semestrale
Programma di manutenzione	verifica elettrica	specializzati vari	semestrale
Programma di manutenzione	prova funzionale	specializzati vari	annuale
Programma di manutenzione	controllo di materiale di scorta	specializzati vari	semestrale
Classe di elementi tecnici	**Rilevatori di incendio automatici**		
Programma di manutenzione	pulizia	specializzati vari	annuale
Programma di manutenzione	prova funzionale	specializzati vari	semestrale
	– prova funzionale dei rilevatori mediante l'uso di gas di prova a campione per almeno un rilevatore per ogni zona e comunque non meno di uno su dieci		
Classe di elementi tecnici	**Rilevatori di gas combustibili**		
Programma di manutenzione	pulizia	specializzati vari	annuale
Programma di manutenzione	prova funzionale	specializzati vari	semestrale
Classe di elementi tecnici	**Reti di collegamento**		
Programma di manutenzione	controllo generale	specializzati vari	annuale

Classe di unità tecnologiche	AREE ESTERNE
Descrizione	Insieme di unità tecnologiche e di elementi tecnici connessi con il sistema edilizio aventi la funzione di consentire o facilitare l'esercizio di attività degli utenti negli spazi esterni connessi con il sistema edilizio

Unità tecnologiche	Aree pedonali - marciapiedi		
Classe di elementi tecnici	**Pavimento di varia natura**		
Programma di manutenzione	controllo dello stato	operaio generico	mensile
Programma di manutenzione	pulizia	operaio generico	semestrale
Programma di manutenzione	riparazioni	specializzati vari	quando necessario
Programma di manutenzione	rinnovo	specializzati vari	quando necessario

Unità tecnologiche	Aree carrabili		
Classe di elementi tecnici	**Pavimento di varia natura**		
Programma di manutenzione	controllo dello stato	operaio generico	mensile

Programma di manutenzione	pulizia	operaio generico	semestrale
Programma di manutenzione	riparazioni	specializzati vari	quando necessario
Programma di manutenzione	rinnovo	specializzati vari	quando necessario

Unità tecnologiche	Aree a verde		
Classe di elementi tecnici			
Programma di manutenzione	Taglio	giardiniere	quindicinale
Programma di manutenzione	pulizia	operaio generico	trimestrale
Programma di manutenzione	rifacimento tappeto	giardiniere	quando necessario

Unità tecnologiche	Fognatura acque meteoriche		
Classe di elementi tecnici	**Pozzetti e caditoie**		
Programma di manutenzione	verifica dello stato di efficienza e conservazione	idraulico	annuale
Programma di manutenzione	pulizia	idraulico	annuale
Classe di elementi tecnici	**collettori**		
Programma di manutenzione	verifica dello stato di efficienza e conservazione	idraulico	annuale
Programma di manutenzione	pulizia	idraulico	annuale

Unità tecnologiche	Cancelli e recinzioni		
Classe di elementi tecnici	**Cancelli**		
Programma di manutenzione	controllo dello stato	fabbro	trimestrale
Programma di manutenzione	regolazioni	fabbro	semestrale
Programma di manutenzione	ripresa protezione	decoratore	annuale
	– ripresa della verniciatura e della protezione anticorrosione		
Classe di elementi tecnici	**Recinzioni**		
Programma di manutenzione	controllo dello stato	operaio generico	trimestrale
Programma di manutenzione	ripresa protezione	decoratore	annuale

4. 3. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE DELLE OPERE EDILI.

GERARCHIA	ELENCO DEGLI ELEMENTI DA MANUTENERE	STRATEGIE DI MANUTENZIONE
Classe di unità tecnologiche	STRUTTURA	
Descrizione	insieme delle unità tecnologiche e degli elementi tecnici appartenenti al sistema edilizio aventi funzione di sostenere i carichi dell'edificio stesso, di collegare staticamente le sue parti e di trasmettere carichi al terreno	
Unità tecnologiche	Fondazione	
Classe di elementi tecnici	**dirette**	
Programma di manutenzione	non occorre	
Classe di elementi tecnici	**indirette**	
Programma di manutenzione	non occorre	
Unità tecnologiche	Elevazione	
Classe di elementi tecnici	**verticali**	
Programma di manutenzione	controllo a vista – individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti atmosferici – verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Classe di elementi tecnici	**orizzontali o inclinate**	
Programma di manutenzione	controllo a vista – individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti atmosferici – verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Classe di unità tecnologiche	CHIUSURA VERTICALE PERIMETRALE	
Descrizione	insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi la funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso rispetto all'esterno	

Unità tecnologiche	Muratura	
Classe di elementi tecnici	**struttura**	
Programma di manutenzione	controllo a vista	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica di eventuali processi di degrado della muratura, dei giunti e delle sigillature	
	– individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi	
Classe di elementi tecnici	**intonaco interno**	
Programma di manutenzione	controllo a vista	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo dello stato di conservazione della finitura e della uniformità cromatica	
	– rilievo della presenza di depositi, efflorescanze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti	
Programma di manutenzione	lavaggio ad acqua	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco	
	– eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio	
Programma di manutenzione	riparazione	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– riparazione e/o sostituzione delle parti più soggette a usura o ad altre forme di degrado operando con rimozione delle arre da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonaco originario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti	
Classe di elementi tecnici	**intonaco esterno**	
Programma di manutenzione	controllo a vista	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo dello stato di conservazione della finitura e della uniformità cromatica	
	– rilievo della presenza di depositi, efflorescanze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti	
Programma di manutenzione	lavaggio ad acqua	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco	
	– eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio	

Programma di manutenzione	riparazione	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– riparazione e/o sostituzione delle parti più soggette a usura o ad altre forme di degrado operando con rimozione delle arre da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonaco originario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti	
Programma di manutenzione	sostituzione	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– sostituzione completa di intonaco tramite rimozione dell'intonaco esistente ed il rifacimento previa adeguata preparazione del sottofondo	
Classe di elementi tecnici	**coloritura interna**	
Programma di manutenzione	ricoloritura	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura	
Classe di elementi tecnici	**coloritura esterna**	
Programma di manutenzione	ripresa coloritura	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)
	– carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura	
Programma di manutenzione	ricoloritura	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura	

Unità tecnologiche	Infissi	
Classe di elementi tecnici	**controtelai**	
Programma di manutenzione	verifica dello stato di conservazione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica del fissaggio alla parete ed eventuale spessonatura della parete e piallatura	
	– controllo dello stato di deterioramento per effetto dell'attacco biologico o infestazione da insetti o per la presenza di umidità	
Programma di manutenzione	pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi , rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità dei fori, asole, battute	

Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)
	– asportazione e ripresa della verniciatura	
	– asportazione e ripresa dell'impregnazione	
Programma di manutenzione	rinnovo protezione o verniciatura	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– smontaggio, carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova vernice e rimontaggio	
Classe di elementi tecnici	**telai e sportelli**	
Programma di manutenzione	verifica dello stato di conservazione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica della perfetta chiusura delle ante e allineamento della finestra alla battuta	
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)
	– asportazione e ripresa della verniciatura	
	– asportazione e ripresa dell'impregnazione	
Programma di manutenzione	pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità dei fori, asole, battute	
Programma di manutenzione	rinnovo protezione o verniciatura	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– smontaggio, carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova vernice e rimontaggio	
Classe di elementi tecnici	**ferramenta (cerniere, cremonesi, serrature)**	
Programma di manutenzione	lubrificazione cerniere e maniglie	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– lubrificazione ed ingrassaggio cerniere e maniglie con prodotti siliconici	
Programma di manutenzione	controllo efficienza e registrazione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo efficienza e registrazione delle apparecchiature (cerniere, apparecchi ad antaribalta)	
Programma di manutenzione	registrazione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– registrazione delle viti, delle cerniere e delle maniglie e ove necessario sostituzione delle stesse	

Unità tecnologiche		gelosie	
Classe di elementi tecnici		**telaio**	
Programma di manutenzione		verifica dello stato di conservazione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	–	verifica del fissaggio alla parete ed eventuale spessonatura della parete e piallatura	
	–	controllo dello stato di deterioramento del legno per effetto dell'attacco biologico o infestazione da insetti o per la presenza di umidità	
Programma di manutenzione		pulizia del telaio	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	–	pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi	
Programma di manutenzione		ripresa protezione o verniciatura	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	–	asportazione e ripresa della verniciatura	
	–	asportazione e ripresa dell'impregnazione	
Programma di manutenzione		rinnovo protezione o verniciatura	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	–	smontaggio, carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova vernice e rimontaggio	
Classe di elementi tecnici		**sportelli**	
Programma di manutenzione		pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	–	pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi	
Programma di manutenzione		ripresa protezione o verniciatura	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	–	asportazione e ripresa della verniciatura	
	–	asportazione e ripresa dell'impregnazione	
Programma di manutenzione		rinnovo protezione o verniciatura	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	–	smontaggio, carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova vernice e rimontaggio	
Classe di elementi tecnici		**ferramenta (spagnolette, ganci di ritegno)**	
Programma di manutenzione		lubrificazione cerniere e maniglie	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	–	lubrificazione ed ingrassaggio cerniere e maniglie con prodotti siliconici	
Programma di manutenzione		controllo efficienza e registrazione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	–	controllo efficienza e registrazione delle apparecchiature (cerniere, apparecchi ad antaribalta)	

Programma di manutenzione	registrazione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– registrazione delle viti, delle cerniere e delle maniglie e ove necessario sostituzione delle stesse	

Unità tecnologiche	vetri e guarnizioni	
Classe di elementi tecnici	**cristallo float, stratificato e vetro camera**	
Programma di manutenzione	pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi	
Programma di manutenzione	sostituzione	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– asportazione e ripresa della verniciatura	
Classe di elementi tecnici	**condotti e tubazioni**	
Programma di manutenzione	controllo stato ed efficienza delle guarnizioni	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	pulizia guarnizioni	
Programma di manutenzione	verifica, riparazione e sigillatura	
	– verifica, riparazione e sigillatura con lo stesso materiale preesistente	

Unità tecnologiche	complementi	
Classe di elementi tecnici	**pluviali e condotti**	
Programma di manutenzione	pulizia bocchettoni	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	controllo giunti	
	– verifica della tenuta all'acqua dei giunti	
Programma di manutenzione	demolizione e ripristino murature	
	– demolizione e ripristino murature e finiture per riparazioni di pluviali e condotti incassati	
Classe di elementi tecnici	**fissaggio e ganci**	
Programma di manutenzione	verifica delle giunzioni	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	verniciatura	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
Classe di elementi tecnici	**tubazioni**	
Programma di manutenzione	demolizione e ripristino murature e finiture per riparazioni di pluviali e condotti incassati	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– demolizione e ripristino murature e finiture per riparazioni di pluviali e condotti incassati	

Classe di elementi tecnici	griglie di aerazione	
Programma di manutenzione	pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	sostituzione	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)
Classe di elementi tecnici	**parapetti**	
Programma di manutenzione	verifica stabilità	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	ripresa protezione	
	– ripresa della vernice protettiva	
Programma di manutenzione	ripresa e sostituzione di elementi danneggiati	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)

Classe di unità tecnologiche	CHIUSURA ORIZZONTALE
Descrizione	insieme degli elementi tecnici orizzontali o suborizontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni dell'edificio stesso dallo spazio esterno sottostante o dalle strutture di fondazione

Unità tecnologiche	Solai a terra	
Classe di elementi tecnici	**struttura**	
Programma di manutenzione	controllo a vista	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– quando accessibile, ispezione visiva finalizzata alla ricerca di fessurazioni e lesioni	
Classe di elementi tecnici	**coibentazione**	
Programma di manutenzione	sostituzione	insieme delle operazioni condotte in forma sequenziale o parallela su più componenti in corrispondenza di un'opportunità di intervento tale da realizzare sinergie e sincronie nell'impiego di risorse economiche, tecniche e organizzative (UNI 10604)
Classe di elementi tecnici	**barriera al vapore**	
Programma di manutenzione	sostituzione	insieme delle operazioni condotte in forma sequenziale o parallela su più componenti in corrispondenza di un'opportunità di intervento tale da realizzare sinergie e sincronie nell'impiego di risorse economiche, tecniche e organizzative (UNI 10604)

	– rimozione dei depositi di sporco lungo le linee di sovrapposizione delle tegole	
	– rimozione di foglie o detriti dalle linee di compluvio ed in prossimità di scossaline, gronde e pluviali	
	– pulizia e disinfestazione di eventuali nidi di insetti o piccoli animali	
Programma di manutenzione	ripristino	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– riallineamento e risistemazione della corretta sovrapposizione degli elementi	
	– sostituzione di scossaline, converse e griglie parafoglie deteriorate	
	– rimozione e sostituzione degli elementi deteriorati o mancanti	
Programma di manutenzione	sostituzione parziale o totale del manto	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– rimozione degli elementi, ripristino o rinnovo parziale degli strati sottostanti, risistemazione degli elementi recuperabili previo trattamento di rigenerazione o sostituzione di quelli gravemente danneggiati	
Classe di elementi tecnici	**intonaco**	
Programma di manutenzione	controllo a vista	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo a vista per rilievo rigonfiamenti e distacchi	
Programma di manutenzione	riparazione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– rifacimenti di parti di intonaco previa rimozione di quello ammalorato e preparazione del fondo	
Classe di elementi tecnici	**coloritura**	
Programma di manutenzione	ripresa coloritura	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)
	– carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura	
Classe di elementi tecnici	**gronde e pluviali**	
Programma di manutenzione	pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia dei canali, dei nodi, dei sifoni e dei pozzetti	
	– sigillatura condotti	
	– sostituzione elementi	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)

Unità tecnologiche	Complementi	
Classe di elementi tecnici	**comignoli**	
Programma di manutenzione	controllo a vista	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo distacco del rivestimento esterno e del giunto comignolo/copertura	
	– verifica stato interno della canna fumaria per quanto attiene ai fenomeni di condensa e di presenza di fuligine	
	– riparazione giunto o rivestimento	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)
	– verifica fissaggio del mitria di coronamento	
Classe di elementi tecnici	**bocchette di ventilazione**	
Programma di manutenzione	pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Classe di elementi tecnici	**giunti di dilatazione**	
Programma di manutenzione	controllo aderenza e ripresa	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– rifacimento giunti	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
Classe di elementi tecnici	**scossaline**	
Programma di manutenzione	verifica fissaggio	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica fissaggio delle scossaline metalliche ed eventuale rifissaggio	
Programma di manutenzione	controllo a vista	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo dello stato di conservazione (ossidazioni) ed eventuali ritocchi di protezione	
Classe di elementi tecnici	**antenne e parafulmini**	
Programma di manutenzione	verifica tiranti	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica fissaggio e tesatura dei tiranti, delle connessioni, dei supporti in genere ed eventuale sistemazione	
Classe di elementi tecnici	**dispositivi permanebti antinfortunistici**	
Programma di manutenzione	pulizia generale	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica fissaggio e tesatura dei tiranti, delle connessioni, dei supporti in genere ed eventuale sistemazione	

Classe di unità tecnologiche	PARTIZIONE VERTICALE INTERNA	
Descrizione	insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi funzione di dividere ed articolare gli spazi interni dell'edificio stesso	

Unità tecnologiche	Pareti interne	
Classe di elementi tecnici	**struttura**	
Programma di manutenzione	controllo a vista	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– ispezione visiva finalizzata alla ricerca di fessurazioni e lesioni	
Classe di elementi tecnici	**intonaci**	
Programma di manutenzione	controllo a vista	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica	
	– rilievo della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti	
	– lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)
	– eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio	
Programma di manutenzione	riparazione	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– sostituzione delle parti più soggette a usura o altre forme di degrado operando con rimozione delle are da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonacooriginario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti	
Classe di elementi tecnici	**zoccolini**	
Programma di manutenzione	controllo a vista	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo a vista, eventuale rifissaggio di elementi distaccati	
Classe di elementi tecnici	**coloritura**	
Programma di manutenzione	ripresa coloritura	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)
	– carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura	

Classe di elementi tecnici	**rivestimenti ceramici**	
Programma di manutenzione	controllo dello stato di conservazione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo a vista dello stato di usura della superficie	
	– rilievo della presenza di macchie di sporco o incrostazioni, abrasioni, graffi, alterazioni cromatiche, fessurazioni, rotture, distacchi, perdita di elementi	
	– rimozione di macchie e depositi mediante lavaggi ed eventuale spazzolatura e scrostatura (utilizzare detergenti a base alcalina per oli e grassi animali e vegetali, alcool per inchiostri, solventi per mastici o oli minerali, disincrostanti acidi per ruggine o depositi calcarei	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	ripristino sigillatura	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– rimozione della sigillatura deteriorata e ripristino con sigillanti e prodotti specifici	
Programma di manutenzione	sostituzione del rivestimento	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– demolizione del rivestimento esistente e del sottostante piano di posa e rifacimento del rivestimento	

Unità tecnologiche	Porte in legno	
Classe di elementi tecnici	**controtelaio**	
Programma di manutenzione	verifica dello stato di conservazione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica del fissaggio alla parete ed eventuale spessonatura della parete e piallatura	
	– controllo dello stato di deterioramento del legno per effetto dell'attacco biologico o infestazione da insetti e per la presenza di unidità	
Programma di manutenzione	pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità di fori, asole e battute	
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– asportazione e ripresa della verniciatura e dell'impregnazione	
Classe di elementi tecnici	**telaio**	
Programma di manutenzione	verifica dello stato di conservazione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica del fissaggio al controtelaio ed eventuale sistemazione	

	– controllo dello stato di deterioramento del legno per effetto dell'attacco biologico o infestazione da insetti e per la presenza di unidità	
Programma di manutenzione	pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia del telaio con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità di fori, asole e battute	
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– asportazione e ripresa della verniciatura e dell'impregnazione	
Classe di elementi tecnici	**anta**	
Programma di manutenzione	pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità di fori, asole e battute	
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– asportazione e ripresa della verniciatura e dell'impregnazione	
Classe di elementi tecnici	**mostre**	
Programma di manutenzione	verifica fissaggio	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica fissaggio delle mostre al telaio ed eventuale sistemazione	
Programma di manutenzione	pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia con prodotti detergenti non aggressivi (preferibilmente prodotti contenenti cere), rimozione accurata dei depositi di sporco in prossimità di fori, asole e battute	
Programma di manutenzione	ripresa protezione o verniciatura	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)
	– asportazione e ripresa della verniciatura e dell'impregnazione	
Classe di elementi tecnici	**ferramenta (cerniere, serrature, maniglie)**	
Programma di manutenzione	lubrificazione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– sfilatura ante e lubrificazione cerniere, registrazione viti e cerniere ove necessario, registrazione, riparazione o sostituzione della maniglia	

Unità tecnologiche	Porte REI	
Classe di elementi tecnici	**controtelaio**	
Programma di manutenzione	verifica fissaggio alla parete	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica del fissaggio alla parete ed eventuale riparazione con spessonatura e sigillatura con materiali ignifughi	
Classe di elementi tecnici	**telaio**	
Programma di manutenzione	verifica dello stato di conservazione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica del fissaggio al controtelaio ed eventuale sistemazione	
Classe di elementi tecnici	**ante e mostre**	
Programma di manutenzione	pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia con prodotti detergenti non aggressivi	
Classe di elementi tecnici	**ferramenta (cerniere, serrature, maniglie)**	
Programma di manutenzione	lubrificazione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– sfilatura ante e lubrificazione cerniere, registrazione viti e cerniere ove necessario, registrazione, riparazione o sostituzione della maniglia	
	– verniciatura	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)

Classe di unità tecnologiche	PARTIZIONE ORIZZONTALE INTERNA
Descrizione	insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio aventi funzione di dividere ed articolare gli spazi interni dell'edificio stesso

Unità tecnologiche	Solai	
Classe di elementi tecnici	**struttura**	
Programma di manutenzione	controllo a vista	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– ispezione visiva finalizzata alla ricerca di fessurazioni e lesioni	
Classe di elementi tecnici	**pavimento ceramico**	
Programma di manutenzione	controllo dello stato di conservazione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo a vista dello stato di usura della superficie	

	– rilievo della presenza di macchie di sporco o incrostazioni, abrasioni, graffi, alterazioni cromatiche, fessurazioni, rotture, distacchi, perdita di elementi	
Programma di manutenzione	verifica della funzionalità della pavimentazione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– rilievo delle variazioni cromatiche, delle fessurazioni, delle spaccature e frantumazioni, della pianalità generale	
Programma di manutenzione	ripresa pavimenti	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)
	– rifacimento di parti di pavimento, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo	
Programma di manutenzione	rinnovo del pavimento	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale o totale eseguita tramite la demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuove piastrelle	
Classe di elementi tecnici	**pavimento vinilico o in gomma**	
Programma di manutenzione	lavaggio e lucidatura con prodotti ceranti	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	ripresa pavimenti	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)
	– rifacimento di parti di pavimento, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo	
Programma di manutenzione	rinnovo del pavimento	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale o totale eseguita tramite la demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuovo pavimento vinilico o in gomma	
Classe di elementi tecnici	**intonaco**	
Programma di manutenzione	controllo a vista	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica	
	– rilievo della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti	
	– lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)

Programma di manutenzione	– eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio riparazione – sostituzione delle parti più soggette a usura o altre forme di degrado operando con rimozione delle are da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonacooriginario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
Classe di elementi tecnici	**coloritura**	
Programma di manutenzione	ripresa coloritura – carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati

Classe di unità tecnologiche	PARTIZIONE ORIZZONTALE ESTERNA
Descrizione	insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio aventi funzione di dividere ed articolare gli spazi esterni connessi all'edificio stesso

Unità tecnologiche		
Classe di elementi tecnici	**struttura**	
Programma di manutenzione	controllo a vista – individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizione delle armature agli agenti atmosferici – verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Classe di elementi tecnici	**pavimento lapideo**	
Programma di manutenzione	verifica delle condizioni estetiche superficiali, usura e brillantezza – rilevazione della presenza di macchie e sporco irreversibile – rilevazione di efflorescenze, di abrasioni e graffi	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	lucidatura a piombo	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati

	– rigenerazione della superficie, levigatura della superficie e rinnovo della lucidatura a piombo (pavimenti in marmo, graniti e marmette) o impregnazione di fonfo con cere per materiali lapidei (pavimenti alla veneziana usurati)	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
Programma di manutenzione	ripresa pavimenti	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)
	– rifacimento di parti di pavimento, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo	
Programma di manutenzione	rinnovo del pavimento	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale o totale eseguita tramite la demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuove lastre	
Classe di elementi tecnici	**intonaco**	
Programma di manutenzione	controllo a vista	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica	
	– rilievo della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti	
	– lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio	
Programma di manutenzione	riparazione	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– sostituzione delle parti più soggette a usura o altre forme di degrado operando con rimozione delle are da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonacooriginario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti	
Programma di manutenzione	ricoloritura	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo, applicazione nuova pittura	

Classe di unità tecnologiche	COLLEGAMENTI VERTICALI	
Descrizione	insieme degli elementi tecnici del siatema edilizio con giacitura prossima all'orizzontale aventi funzione di articolare gli spazi esterni connessi con l'edificio stesso, collegando spazi posti a quote diverse	

Unità tecnologiche	Scale e rampe	
Classe di elementi tecnici	**struttura**	
Programma di manutenzione	controllo a vista	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– individuazione di eventuali fenomeni di disgregazione, scaglionatura, cavillatura, fessurazione, distacchi ed esposizion delle armature agli agenti atmosferici	
	– verifica dei processi di carbonatazione del calcestruzzo	
Classe di elementi tecnici	**rivestimento pedate ed alzate**	
Programma di manutenzione	verifica delle condizioni estetiche superficiali, usura e brillantezza	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– rilevazione della presenza di macchie e sporco irreversibile	
	– rilevazione di efflorescenze, di abrasioni e graffi	
Programma di manutenzione	ripresa	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)
	– rifacimento di parti, previa rimozione della parte deteriorata e preparazione del fondo	
Classe di elementi tecnici	**balaustra**	
Programma di manutenzione	controllo a vista	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo a vista dello stato di conservazione e stabilità dei piantoni o balaustrini	
Programma di manutenzione	riverniciatura	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– asportazione vecchia vernice tramite carteggiatura o sverniciatura con attrezzi meccanici/sverniciatore, preparazione del fondo e applicazione della vernice	
Classe di elementi tecnici	**corrimano**	
Programma di manutenzione	controllo a vista	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo a vista dello stato di conservazione e stabilità del corrimano	
Programma di manutenzione	riverniciatura	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati

	– asportazione vecchia vernice tramite carteggiatura o sverniciatura con attrezzi meccanici/sverniciatore, preparazione del fondo e applicazione della vernice	
Programma di manutenzione	sostituzione	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– rimozione delle parti danneggiate, sostituzione e completamento del corrimano	
Classe di elementi tecnici	**intonaci**	
Programma di manutenzione	controllo a vista	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo dello stato di conservazione della finitura e dell'uniformità cromatica	
	– rilievo della presenza di depositi, efflorescenze, bollature, croste, microfessurazioni e sfarinamenti	
	– lavaggio ad acqua delle superfici con tecniche e detergenti adeguati al tipo di intonaco	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– eventuale rimozione di macchie, graffiti o incrostazioni con spazzolatura o con mezzi meccanici o chimici e successivo lavaggio	
Programma di manutenzione	riparazione	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)
	– sostituzione delle parti più soggette a usura o altre forme di degrado operando con rimozione delle are da sostituire, pulizia di fondo con spazzola metallica, preparazione del sottofondo, lavaggio del sottofondo, effettuazione della ripresa con gli stessi materiali dell'intonacooriginario ed eventuale aggiunta di collanti o altri prodotti	
Programma di manutenzione	ritinteggiatura	insieme delle operazioni condotte in forma sequenziale o parallela su più componenti in corrispondenza di un'opportunità di intervento tale da realizzare sinergie e sincronie nell'impiego di risorse economiche, tecniche e organizzative (UNI 10604)
	– carteggiatura o sverniciatura, preparazione del fondo e applicazione nuova pittura (intervento da associare alla tinteggiatura dell'edificio)	

Classe di unità tecnologiche	IMPIANTI IDRICO-SANITARI E GAS	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE
Descrizione	la classe di unità tecnologiche indicata come impianti idrico-sanitari e gas, è costituita dall'insieme di elementi tecnici del sistema edilizio aventi la funzione di addurre, distribuire e consentire l'uso di acqua, di allontanare le acque usate e le acque meteoriche, di addurre, distribuire ed erogare combustibili gassosi ed allontanare flussi aeriformi	

Unità tecnologiche	Impianto e rete di distribuzione acqua	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE
Classe di elementi tecnici	**rete di distribuzione**	
Programma di manutenzione	controllo generale	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo dell'integrità della rete con particolare attenzione allo stato degli eventuali dilatatori e giunti elastici (provvedendo, se deteriorati, alla loro sostituzione), alla tenuta delle congiunzioni a flangia, alla stabilità dei sostegni e degli eventuali giunti fissi, all'assenza di inflessioni nelle tubazioni a causa di dilatazioni termiche ostacolate o non compensate per effetto della eccessiva distanza dei sostegni	
Programma di manutenzione	controllo tenuta	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica dell'integrità delle tubazioni con particolare attenzione in corrispondenza dei raccordi tra tronchi di tubo e organi interposti, tra tubi e apparecchi utilizzatori	
Programma di manutenzione	controllo coibentazione	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– controllo dell'integrità della coibentazione con eventuale ripristino	
Programma di manutenzione	pulizia filtri	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo a vista e pulizia o eventuale sostituzione dei filtri dell'impianto idrico	
Programma di manutenzione	controllo della manovrabilità valvole	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– manovra di tutti gli organi di intercettazione e regolazione per evitare che finiscano per bloccarsi. Apertura e chiusura devono essere eseguiti senza forzare nelle posizioni estreme, manovrando cioè l'otturatore in senso opposto di una piccola frazione di giro	
Programma di manutenzione	controllo tenuta valvole	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– regolazione del serraggio premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta	

Programma di manutenzione	trafilatura – nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso, occorre azionare nei due sensi l'otturatore per eliminare eventuali corpi estranei. Nel caso in cui la trafilatura continui, occorre smontare l'organo provvedendo alla sua pulizia o, se occorre, alla sua sostituzione	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
Classe di elementi tecnici	**rubinetteria**	
Programma di manutenzione	controllo generale – controllo generale di tutta la rubinetteria con apertura e chiusura dei rubinetti associatiagli apparecchi sanitari, quelli di arresto e sezionamento per la verifica della manovrabilità e tenuta d'acqua	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	controllo tenuta – verifica manovrabilità e/o sostituzione dei materiali di tenuta	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	sostituzioni – sostituzioni di parti o di interi gruppi qualora non sia possibile la sistemazione e/o non siano reperibili le parti avariate	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
Classe di elementi tecnici	**apparecchi sanitari**	
Programma di manutenzione	verifica ancoraggio – verifica e sistemazione dell'ancoraggio dei sanitari e delle cassette a muro con eventuale sigillatura con silicone	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	verifica dei flessibili – verifica della tenuta ed eventuale sostituzione dei collegamenti flessibili di alimentazione	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
Programma di manutenzione	verifica scarichi dei vasi – verifica della funzionalità di tutti gli scarichi ed eventuale sistemazione dei dispositivi non perfettamente funzionanti con sostituzione delle parti non riparabili	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	verifica tenuta degli scarichi dei vasi – verifica della tenuta degli scarichi ed eventuale sigillatura e sostituzione delle guarnizioni	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	disostruzione scarichi – disostruzione meccanica degli scarichi senza rimozione degli apparecchi, mediante lo smontaggio dei sifoni, l'uso di aria in pressione, o sonde flessibili, restando escluso l'uso di prodotti chimici	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)

Programma di manutenzione	verifica sedile coprivaso	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica sedile coprivaso, fissaggio, sistemazione ed eventuale sostituzione con altri simili e della medesima qualità	
Programma di manutenzione	rimozione calcare	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– rimozione di eventuale calcare sugli apparecchi sanitari con uso di decalcificanti	

Unità tecnologiche	Impianto di scarico acque piovane, bianche e nere	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE
Classe di elementi tecnici	**sistema di raccolta delle acque pluviali**	
Programma di manutenzione	pulizia grondaie non raggiungibili	insieme delle operazioni condotte in forma sequenziale o parallela su più componenti in corrispondenza di un'opportunità di intervento tale da realizzare sinergie e sincronie nell'impiego di risorse economiche, tecniche e organizzative (UNI 10604)
	– in occasione della realizzazione di impalcature, pulizia delle grondaie non altrimenti raggiungibili	
Programma di manutenzione	verifica grondaie	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica dello stato di pulizia delle grondaie non raggiungibili, ma visibili dall'alto allo scopo di decidere specifici interventi di ripulitura	
Programma di manutenzione	pulizia bocchettoni	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia dei bocchettoni con eventuale sostituzione di griglie filtro, poste nelle coperture piane praticabili	
Programma di manutenzione	pulizia caditoie	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– spurgo e lavaggio delle caditoie mediante asportazione di eventuale materiale melmoso e l'uso di acqua in pressione	
Classe di elementi tecnici	**sistema dei discendenti**	
Programma di manutenzione	verifica discendenti esterni	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica dello stato dei discendenti sia nei riguardi dell'ancoraggio e della stabilità meccaniva che alla tenuta	
Programma di manutenzione	verifica discendenti incassati	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati

	– verifica di eventuale presenza di umidità nelle murature al fine di individuare possibili perdite in corrispondenza dei passaggi dei discendenti della rete di scarico incassata	
Classe di elementi tecnici	**sistema dei collettori**	
Programma di manutenzione	verifica collettori orizzontali acque pluviali	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– apertura ed eventuale pulizia dei chiusini di raccordo e verifica della tenuta dei condotti orizzontali a vista	
Programma di manutenzione	pulizia collettori acque nere o miste	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque nere con apertura dei pozzetti di ispezione, asportazione di fanghi mediante aspirazione e lavaggio con acqua a forte pressione	

Unità tecnologiche	Rete di distribuzione gas combustibile	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE
Classe di elementi tecnici	**Tubazioni**	
Programma di manutenzione	controllo generale	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica dello stato della tubazione, dal contatore ai vari utilizzatori, con particolare controllo dei giunti, dei raccordi, dei tubi flessibili, della manovrabilità dei rubinetti	
Programma di manutenzione	controllo tenuta	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo della tenuta con gas alla pressione di erogazione. Qualora si riscontrassero perdite, queste devono essere ricercate con soluzione saponosa ed eliminate. Le parti difettose e le guarnizioni devono essere sostituite o rifatte	
Programma di manutenzione	pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia delle tubazioni secondo le seguenti modalità, descritte al punto 2.7.1. della norma UNI 7129: _ aprire porte e finestre degli ambienti interessati _ chiudere il rubinetto di intercettazione posto all'entarta del contatore _ staccare il tubo dell'impianto dal contatore e tappare l'uscita _ disinserire tutti gli apparecchi allacciati e i relativi tubi flessibili _soffiare aria o gas inerte con apposita attrezzatura, partendo dalla tubazione di diametro minore e procedendo verso quella di diametro maggiore	
Programma di manutenzione	verifica tubo flessibile	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica , qualora il tubo non sia di acciaio inossidabile che:	

	non siano stati superati i termini di scadenza (5 anni), secondo quanto previsto dalla norma UNI 7140 non appaiano screpolature, tagli ed abrasioni, né tracce di bruciature o surriscaldamento sulla superficie del tubo, né sulle estremità dello stesso in corrispondenza del portagomma e delle fascelle stringitubo di sicurezza o dei raccordi filettati non appaia deteriorato ed invecchiato il materiale di cui è costituito	
Classe di elementi tecnici	**attraversamenti**	
Programma di manutenzione	verifica	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica dello stato della guaina e dei sigillanti in corrispondenza degli attraversamenti ed eventuale ripristino della sigillatura dell'intercapedine	

Unità tecnologiche	Impianto di smaltimento fluidi gassosi esausti	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE
Classe di elementi tecnici	**Canalizzazioni**	
Programma di manutenzione	pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia con eventuale uso di solventi della cappe. Pulizia dei tronchi di canalizzazione e degli esalatori esterni raggiungibili	
Programma di manutenzione	controllo generale	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo dello stato di conservazione dei condotti con particolare attenzione ai giunti per verificare la presenza di sconnessioni o lesioni. Controllo della stabilità dei sostegni	
Programma di manutenzione	controllo tenuta	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– controllo, per le canalizzazioni in pressione, della tenuta dei giunti e, qualora necessario, sigillatura con materiali idonei	
Classe di elementi tecnici	**sistema di estrazione**	
Programma di manutenzione	controllo e pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllare che la parte girante ruoti liberamente e non urti o strisci contro la cassa a spirale o altri eventuali oggetti, che il senso di rotazione sia corretto. Pulizia della girante	
Programma di manutenzione	controllo trasmissione	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– controllo dell'allineamento delle pulegge, della tensione e dell'usura della cinghia di trasmissione ed eventuale sostituzione	
Programma di manutenzione	controllo cuscinetti	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati

Programma di manutenzione	– controllo della temperatura e rumorosità dei cuscinetti e loro eventuale lubrificazione revisione – revisione generale previo smontaggio del ventilatore, controllo dello stato della girante, provvedendo alla pulizia e lubrificazione dei cuscinetti ed alla eventuale loro sostituzione	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
Classe di elementi tecnici	**sistema di trattamento esausti**	
Programma di manutenzione	controllo funzionale – verifiche e manutenzioni secondo il programma stabilito dal costruttore	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati

Unità tecnologiche	Sistema elettrico	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE
Classe di elementi tecnici	**Quadri**	
Programma di manutenzione	verifica generale – verifica dell'efficienza dei dispositivi di chiusura delle carpenterie di contenimento delle apparecchiature e della conservazione del previsto grado di protezione, dello stato delle lampade spia con eventuale sostituzione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	controllo surriscaldamento – accertamento dell'eventuale presenza di surriscaldamenti localizzati e serraggio dei morsetti	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	verifica terra – verifica a vista della continuità dei circuiti di terra afferenti ai singoli quadri	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	verifica apparecchiature – verifica a vista dello stato di efficienza degli interruttori sezionatori ed automatici, dei teleruttori, contatori e degli altri dispositivi presenti, eventuale sostituzione di apparecchiature guaste e di fusibili	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	verifica differenziali – verifica con idonea strumentazione dei tempi e delle correnti differenziali di intervento degli interruttori	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
Programma di manutenzione	verifica schema – controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Classe di elementi tecnici	**condutture**	

Programma di manutenzione	verifica generale	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo delle morsetterie e serraggio delle connessioni, dei contenitori, e del prescritto grado di protezione	
Programma di manutenzione	verifica isolamento	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica dello stato di isolamento delle parti in tensione e del serraggio dei morsetti	
Programma di manutenzione	verifica della messa a terra	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica strumentale della continuità dei conduttori di protezione e del loro collegamento all'impianto di terra	

Classe di unità tecnologiche	IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE
Descrizione	la classe di unità tecnologiche indicata come impianto di climatizzazione è costituita dall'insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi la funzione di creare e mantenere negli spazi interni del sistema determinate condizioni termiche, di umidità e di ventilazione	

Unità tecnologiche	Impianti di estrazione dell'aria	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE
Classe di elementi tecnici	**Estrattori**	
Programma di manutenzione	controllo e pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllare che la parte girante ruoti liberamente e non urti o strisci contro la cassa a spirale o altri eventuali oggetti, che il senso di rotazione sia corretto. Pulizia della girante	
Programma di manutenzione	controllo trasmissione	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– controllo dell'allineamento delle pulegge, della tensione e dell'usura della cinghia di trasmissione ed eventuale sostituzione	
Programma di manutenzione	sostituzione cinghia	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– sostituzione della cinghia di trasmissione se usurata	
Programma di manutenzione	controllo cuscinetti	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo della temperatura e rumorosità dei cuscinetti e loro eventuale lubrificazione	
Programma di manutenzione	revisione	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)

	– revisione generale previo smontaggio del ventilatore, controllo dello stato della girante, provvedendo alla pulizia e lubrificazione dei cuscinetti ed alla eventuale loro sostituzione	
Classe di elementi tecnici	**Canalizzazioni**	
Programma di manutenzione	pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia con eventuale uso di solventi della cappe. Pulizia dei tronchi di canalizzazione e degli esalatori esterni raggiungibili	
Programma di manutenzione	controllo generale	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo dello stato di conservazione dei condotti con particolare attenzione ai giunti per verificare la presenza di sconnessioni o lesioni. Controllo della stabilità dei sostegni	
Programma di manutenzione	controllo tenuta	manutenzione preventiva subordinata al raggiungimento di un valore limite predeterminato (UNI 10147)
	– controllo della tenuta dei giunti (le eventuali fughe d'aria sono denunciate da annerimenti delle pareti in prossimità delle fughe stesse nei tratti a vista). Qualora necessario ripristino della ermeticità mediante sigillanti	
Programma di manutenzione	pulizia griglie	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia delle griglie di ripresa, transito ed espulsione	

Unità tecnologiche	Sistema elettrico	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE
Classe di elementi tecnici	**Quadri**	
Programma di manutenzione	verifica generale	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica dell'efficienza dei dispositivi di chiusura delle carpenterie di contenimento delle apparecchiature e della conservazione del previsto grado di protezione, dello stato delle lampade spia con eventuale sostituzione	
Programma di manutenzione	controllo surriscaldamenti	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– accertamento dell'eventuale presenza di surriscaldamenti localizzati e serraggio dei morsetti	
Programma di manutenzione	verifica terra	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica a vista della continuità dei circuiti di terra afferenti ai singoli quadri	
Programma di manutenzione	verifica apparecchiature	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati

	– verifica a vista dello stato di efficienza degli interruttori sezionatori ed automatici, dei teleruttori, contatori e degli altri dispositivi presenti, eventuale sostituzione di apparecchiature guaste e di fusibili	
Programma di manutenzione	verifica differenziali	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica con idonea strumentazione dei tempi e delle correnti differenziali di intervento degli interruttori	
Programma di manutenzione	verifica schema	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo della rispondenza dello schema elettrico alla reale situazione impiantistica con eventuale aggiornamento degli elaborati	
Classe di elementi tecnici	**condutture**	
Programma di manutenzione	verifica generale	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo delle morsetterie e serraggio delle connessioni, dei contenitori, e del prescritto grado di protezione	
Programma di manutenzione	verifica isolamento	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica dello stato di isolamento delle parti in tensione e del serraggio dei morsetti	
Programma di manutenzione	verifica della messa a terra	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica strumentale della continuità dei conduttori di protezione e del loro collegamento all'impianto di terra	

Classe di unità tecnologiche	IMPIANTI DI SICUREZZA
Descrizione	la classe di unità tecnologiche indicata come impianti di sicurezza è costituita dall'insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi la funzione di tutelare gli utenti e/o il sistema edilizio stesso a fronte di situazioni di pericolo

Unità tecnologiche	Sistema di compartimentazione	
Classe di elementi tecnici	**Porte tagliafuoco**	
Programma di manutenzione	controllo generale	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica della rispondenza della posizione delle porte tagliafuoco al progetto e della presenza e corretta archiviazione dei certificati di omologazione	
Programma di manutenzione	verifica stato	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati

	– verifica dello stato delle porte con rimozione di eventuali ostacoli alla chiusura e della funzionalità di eventuali dispositivi di autochiusura e della apribilità delle porte munite di maniglione antipanico o comunque poste lungo vie di fuga. Lubrificazione di cerniere, dispositivi di autochiusura, maniglioni, etc.	

Unità tecnologiche	Impianti di rilevazione incendi, gas e allagamento	VEDI OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE
Classe di elementi tecnici	**Centrale di allarme e gestione**	
Programma di manutenzione	controllo generale	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– esame generale di tutto l'impianto per controllare lo stato di tutte le apparecchiature	
	– verifica della rispondenza dell'impianto al progetto	
	– pulizia della centrale e verifica della leggibilità delle istruzioni	
Programma di manutenzione	verifica elettrica	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica dell'alimentazione elettrica in particolare dello stato di eventuali alimentatori dotati di batteria, dello stato delle condutture e delle apparecchiature di protezione	
Programma di manutenzione	prova funzionale	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– prova di simulazione per la verifica dell'efficienza della procedura di allarme. In particolare si dovrà controllare la funzionalità dei dispositivi ottici ed acustici, dei comandi ausiliari collegati all'allarme (chiusura porte, attivazione evacuatori, fermo impianti, accensione illuminazione di sicurezza, inoltro chiamate telefoniche, etc.)	
Programma di manutenzione	controllo di materiale di scorta	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– verifica che sia disponibile per ciascun tipo di rilevatore installato nell'area protetta almeno il 10% di sensori di scorta. Detti quantitativi possono essere ridotti del 50% se il numero di rilevatori è superiore a 200 per ogni tipo	
Classe di elementi tecnici	**Rilevatori di incendio automatici**	
Programma di manutenzione	pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia dei rilevatori secondo le indicazioni del costruttore. Qualora sia segnalato dalla centrale la pulizia va eseguita anche indipendentemente dalla frequenza stabilita	
Programma di manutenzione	prova funzionale	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati

	– prova funzionale dei rilevatori mediante l'uso di gas di prova a campione per almeno un rilevatore per ogni zona e comunque non meno di uno su dieci	
Classe di elementi tecnici	**Rilevatori di gas combustibili**	
Programma di manutenzione	pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia dei rilevatori secondo le indicazioni del costruttore. Qualora sia segnalato dalla centrale la pulizia va eseguita anche indipendentemente dalla frequenza stabilita	
Programma di manutenzione	prova funzionale	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– prova funzionale dei rilevatori mediante l'uso di gas di prova a campione per almeno un rilevatore per ogni zona e comunque non meno di uno su dieci	
Classe di elementi tecnici	**Reti di collegamento**	
Programma di manutenzione	controllo generale	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo delle morsettiere e serraggio delle connessioni, verifica dell'integrità dei conduttori, dei contenitori e del prescritto grado di protezione	

Classe di unità tecnologiche	AREE ESTERNE
Descrizione	Insieme di unità tecnologiche e di elementi tecnici connessi con il sistema edilizio aventi la funzione di consentire o facilitare l'esercizio di attività degli utenti negli spazi esterni connessi con il sistema edilizio

Unità tecnologiche	Aree pedonali - marciapiedi	
Classe di elementi tecnici	**Pavimento di varia natura**	
Programma di manutenzione	controllo dello stato	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo al fine di individuare eventuali anomalie della pavimentazione, con particolare attenzione ai casi in cui rappresentino pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone	
	– controllo dello stato di conservazione (efflorescenze, variazioni cromatiche, fessurazioni, rotture, sollevamenti, etc.)	
Programma di manutenzione	pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia con prodotti detergenti non aggressivi per la pavimentazione in genere	

Programma di manutenzione	riparazioni	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)
	– interventi correttivi di sostituzione di elementi danneggiati o comunque deteriorati	
Programma di manutenzione	rinnovo	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)
	– localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale (superiora a mq.2,00) o totale eseguita tramite la rimozione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del fondo e posa di nuovo pavimento	

Unità tecnologiche	Aree carrabili	
Classe di elementi tecnici	**Pavimento di varia natura**	
Programma di manutenzione	controllo dello stato	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo al fine di individuare eventuali anomalie della pavimentazione, con particolare attenzione ai casi in cui rappresentino pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone	
	– controllo dello stato di conservazione (efflorescenze, variazioni cromatiche, fessurazioni, rotture, sollevamenti, etc.)	
Programma di manutenzione	pulizia	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– pulizia con prodotti detergenti non aggressivi per la pavimentazione in genere	
Programma di manutenzione	riparazioni	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)
	– interventi correttivi di sostituzione di elementi dabnneggiati o comunque deteriorati	
Programma di manutenzione	rinnovo	manutenzione eseguita a seguito di una rilevazione di un'avaria e volta a riportare un'entità nello stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (UNI 10147)
	– localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale (superiora a mq.2,00) o totale eseguita tramite la rimozione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del fondo e posa di nuovo pavimento	

Unità tecnologiche	Aree a verde	
Classe di elementi tecnici		
Programma di manutenzione	Taglio – rasatura eseguita con mezzi meccanici a lama rotante e/o con trituratori, rastrellatura e allontanamento alle pubbliche discariche	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	pulizia – pulizia di tappeti erbosi da foglie e allontanamento alle pubbliche discaricche	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	rifacimento tappeto – il rifacimento del tappeto erboso comprende la fresatura e l'eventuale vangatura del terreno, la rimozione di erbe infestanti, la rastrellatura e livellatura del terreno smosso, la semina e il trasporto in discarica dei materiali di risulta	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati

Unità tecnologiche	Fognatura acque meteoriche	
Classe di elementi tecnici	**Pozzetti e caditoie**	
Programma di manutenzione	verifica dello stato di efficienza e conservazione – verifica dello stato dei luoghi per rilevo di eventuali tracce di umidità diffusa e comunque segni di dispersione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	pulizia – pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque meteoriche con apertura dei pozzetti di ispezione, asportazione di fanghi mediante aspirazione e lavaggio con acqua a forte pressione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Classe di elementi tecnici	**collettori**	
Programma di manutenzione	verifica dello stato di efficienza e conservazione – verifica dello stato dei luoghi per rilevo di eventuali tracce di umidità diffusa e comunque segni di dispersione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
Programma di manutenzione	pulizia	insieme delle operazioni condotte in forma sequenziale o parallela su più componenti in corrispondenza di un'opportunità di intervento tale da realizzare sinergie e sincronie nell'impiego di risorse economiche, tecniche e organizzative (UNI 10604)

	– pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque meteoriche con apertura dei pozzetti di ispezione, asportazione di fanghi mediante aspirazione e lavaggio con acqua a forte pressione	

Unità tecnologiche	Cancelli e recinzioni	
Classe di elementi tecnici	**Cancelli**	
Programma di manutenzione	controllo dello stato	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo del grado di integrità (corrosione, deformazione elementi, perdita di elementi) e del grado delle finiture (bollature, screpolature, distacco delle vernici, etc.)	
	– controllo del grado di efficienza delle cerniere e delle guide di scorrimento	
Programma di manutenzione	regolazioni	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo degli organi di apertura e chiusura automatici	
	– regolazione degli organi di apertura e chiusura automatici	
	– ingrassaggio componenti (cerniere, guide scorrevoli, etc.)	
Programma di manutenzione	ripresa protezione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– ripresa della verniciatura e della protezione anticorrosione	
Classe di elementi tecnici	**Recinzioni**	
Programma di manutenzione	controllo dello stato	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– controllo del grado di integrità (corrosione, deformazione elementi, perdita di elementi) e del grado delle finiture (bollature, screpolature, distacco delle vernici, etc.)	
Programma di manutenzione	ripresa protezione	manutenzione preventiva periodica in base a cicli di utilizzo predeterminati
	– ripresa della verniciatura e della protezione anticorrosione	

DIPARTIMENTO DEI SERVIZI AL TERRITORIO
GESTIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO

POLIZIA STRADALE
CASERMA DI MESTRE
Via Cà Rossa, 14 Mestre VENEZIA

Ristrutturazione Piano Terra e Piano Primo

OPERE ELETTRICHE E MECCANICHE
1° STRALCIO - PIANO PRIMO

Sommario

1. Premessa

Il presente documento si riferisce alle attività di manutenzione degli impianti, dispositivi ed apparecchiature di nuova installazione, relative alle opere di ristrutturazione, da realizzarsi presso la sede della Polizia Stradale di Mestre, via Cà Rossa, 14.

Esso è da considerare un documento complementare al progetto esecutivo, ne recepisce pertanto tutti gli elaborati grafici e descrittivi (il cui elenco completo è riportato in Allegato 1), ed ha la funzione di pianificare e programmare le attività di manutenzione delle apparecchiature, al fine di mantenerne nel tempo le funzionalità, le prestazioni ed il valore economico, nel rispetto delle norme di sicurezza.

2. Normativa di riferimento

Ai fini dell'esecuzione delle operazioni di manutenzione cui fa riferimento il presente documento sono da intendersi applicabili le seguenti disposizioni legislative e normative:

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Legge n. 109/94 (v. art. 16 comma 5) e relativo regolamento di attuazione DPR 554/99;
- DPR 37/98 (v. art.5 comma 2);
- Norme UNI specifiche per la manutenzione:
    - UNI 9910 (2001)- Terminologia sulla fidatezza e la qualità;
    - UNI 10147 (2003) - Manutenzione – Terminologia;
    - UNI 10144 (2006) - Terminologia sulla fidatezza e la qualità;
    - UNI 10145 (2007) - Definizione dei fattori di valutazione delle imprese fomitrici di servizi di manutenzione;

- UNI 10146 (2007) - Criteri per la formulazione di un contratto per la fornÌtura dei servizi finalizzati alla manutenzione;
- UNI 10148 (2007) - Gestione di un contratto di manutenzione;
- UNI 10685 (2007) - Criteri per la formulazione di un contratto basato sui risultati (global service);
- UNI 10366 (2004) - Criteri di progettazione della manutenzione;
- UNI EN 15341 (2007) - Indicatori di prestazione della manutenzione (KPI)
- UNI 10224 (2007) - Manutenzione - Processo, sottoprocessi e attività principali - Principi fondamentali
- UNI 10584 (1997) - Sistema informativo di manutenzione;

- Legge n. 186 del 01/03/1968 - Regola d'arte;
- D.M. n. 37 del 21/01/2008 – Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.;
- UNI EN 12464-1 (2004) – Luce e illuminazione – Illuminazione dei posti di lavoro - Parte 1: Posti di lavoro in interno;
- UNI EN 1838 - Illuminazione di emergenza;
- UNI 9795 (aprile 2010) Sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione manuale e di allarme d'incendio;
- Norma CEI, 64-8/1, 64-8/2, 64-8/3, 64-8/4, 64-8/5, 64-8/6, 64-8/7 sesta edizione (2007) e successive varianti (V1: 09-2008 fasc. 9490; V2: 05-2009 fasc. 9826; V3 02-2011 fasc. 11062) - Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in c.a. ed a 1500 V in c.c.;
- Norma CEI 64-12 (IIª Edizione 2009) fasc. 9959 - Guida per l'esecuzione degli impianti di terra negli edifici per uso residenziale e terziario

- Norma CEI 70-1 (IIª Edizione 01.06.2007) fasc. 3227C - (V1: 06-2000 fasc. 5682) – Gradi di protezione degli involucri (codice IP);

3. Manuale d'uso

3.1. Premessa

Il manuale d'uso si riferisce alle parti più importanti degli impianti termotecnici, elettrici ed alle misure di sicurezza incendi, con la finalità di fornire all'utente (definito come l'utilizzatore dell'impianto/apparecchiatura ai fini della propria attività) le informazioni riguardanti le modalità di esercizio ordinario e fruizione delle varie apparecchiature al fine di:

- eseguire operazioni minime di ispezione, regolazione e conservazione che non richiedano conoscenze specifiche;
- limitare i danni derivanti da fruizione impropria;
- riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento fisico o prestazionale che richiedano interventi specialistici.

Ai fini della redazione del presente manuale d'uso andranno considerate le seguenti principali apparecchiature presenti:

- ventilconvettori;
- radiatori tubolari in acciaio;
- reti di distribuzione;
- estintori;
- porte tagliafuoco;
- porte di uscita di emergenza;
- impianto di spegnimento automatico a gas inerte;

Per gli impianti elettrici saranno presi in esame i seguenti punti:

- quadri elettrici;
- impianto di distribuzione luce e forza motrice (FM);
- impianto di terra ed equipotenziale;
- impianto telefonico e di trasmissione dati;
- impianto di rivelazione ed allarme incendio;
- impianto di illuminazione di sicurezza / emergenza;
- impianto antintrusione.

A fine lavori l'appaltatore delle opere dovrà provvedere all'integrazione del Manuale d'Uso con tutte le informazioni derivanti dall'individuazione commerciale di tutte le apparecchiature, oggetto di manutenzione.

3.2. Collocazione nell'intervento delle parti impiantistiche menzionate

Nelle tabelle seguenti viene individuata la collocazione all'interno dell'intervento di ristrutturazione delle varie apparecchiature. A tal fine si fa specifico riferimento a quanto riportato negli elaborati grafici del progetto definitivo.

IMPIANTI MECCANICI	
APPARECCHIATURA	*COLLOCAZIONE*
Ventilconvettori	Piano terra e piano primo
Radiatori tubolari in acciaio	Piano terra e piano primo (locali wc)
Reti di distribuzione	Piano terra e piano primo
Estintori	Piano terra e piano primo
Porte tagliafuoco	Archivi piano terra, locale server
Porte di uscita di emergenza	Piano terra
Impianto di spegnimento automatico a gas inerte	Archivi piano terra

IMPIANTI ELETTRICI	
APPARECCHIATURA	*COLLOCAZIONE*
Quadri elettrici	Locale quadri elettrici piano terra, locale server piano terra, corridoio piano primo
Impianto di distribuzione luce e F.M.	Piano terra e piano primo
Impianto di terra ed equipotenziale	Area esterna e dorsali interne
Impianto telefonico e trasmissione dati	Piano terra e piano primo
Impianto di rivelazione ed allarme incendio	Piano terra e piano primo, archivi
Impianto di illuminazione di sicurezza / emergenza	Piano terra e piano primo
Impianto antintrusione	Locale armeria – pulizia armi

3.3. Rappresentazione grafica

Per quanto attiene alla rappresentazione grafica illustrante la collocazione e le modalità di collegamento e/o di regolazione delle varie apparecchiature si fa esplicito riferimento agli elaborati grafici del progetto esecutivo.

3.4. Caratteristiche apparecchiature

La descrizione apparecchiature sarà conseguente alla definizione commerciale delle stesse e consentirà l'identificazione delle caratteristiche fisiche, dimensionali, funzionali ed operative, con precisi riferimenti ai dati di targa.

La descrizione dovrà inoltre fornire indicazioni sui dati relativi al produttore/fornitore, all'installatore, alle caratteristiche di funzionamento ed alle esigenze manutentive.

3.5. Modalità di uso corretto

Le modalità di uso corretto delle singole apparecchiature saranno quelle descritte nei manuali di uso e manutenzione fornite dai costruttori ed installatori.

4. MANUALE DI MANUTENZIONE

4.1. Premessa

Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione dei nuovi componenti relativi alla sicurezza incendi ed ha lo scopo di fornire all'utente per ogni diverso componente le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.

Il manuale di manutenzione contiene le seguenti informazioni:

- collocazione nell'intervento delle parti impiantistiche menzionate;
- rappresentazione grafica;
- descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo;
- livello minimo delle prestazioni; anomalie riscontrabili;
- manutenzioni eseguibili direttamente dall 'utente; manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato;
- misure di controllo igienico degli impianti.

Ai fini della redazione del manuale d'uso sono state considerate le apparecchiature elencate al precedente punto 3.1..

4.2. Collocazione nell'intervento delle parti impiantistiche menzionate

La collocazione all'interno dell'intervento di ristrutturazione delle varie apparecchiature è quella indicata al precedente punto 3.2.

4.3. Rappresentazione grafica

Per quanto attiene alla rappresentazione grafica illustrante la collocazione e le modalità di collegamento e/o di regolazione delle varie apparecchiature, si fa esplicito riferimento agli elaborati grafici definitivi, il cui elenco è riportato in Allegato A.

4.4. Descrizione manutentiva delle risorse necessarie per l'intervento

Le risorse necessarie alla manutenzione saranno di tipo umano, materiale e strumentale.

Le risorse umane saranno definite in base alla specificità delle apparecchiature e degli interventi richiesti, e normalmente possono essere identificate con le seguenti categorie (Allegato B):

- Tecnico Specializzato (TS);
- Operaio Specializzato (OS);
- Frigorista (FR);
- Bruciatorista (BR);
- Elettricista (EL);
- Operaio Qualificato (OQ);

Le risorse di carattere materiale e strumentale saranno definite in base alle esigenze di intervento sulla singole macchine, apparecchiature o parti di impianto.

4.5. Livello minimo delle prestazioni

Il livello minimo delle prestazioni di manutenzione è quello corrispondente alle operazioni descritte nelle schede riportate nell' Allegato C.

4.6. Diagnostica e anomalie riscontrabili

L'attività di diagnosi è da considerarsi come essenziale ai fini della prevenzione di guasti e per garantire le corrette condizioni di funzionamento degli impianti.

Detta attività potrà svolgersi tramite ispezioni a vista ed ispezioni strumentali in loco (queste ultime integrate ove necessario da analisi di laboratorio).

A questo proposito dovranno essere identificati i metodi di misura, gli strumenti e le relative caratteristiche tecniche; per le indagini e le verifiche prestazionali si dovranno utilizzare schede di misura e di rilievo del tipo riportato in Allegato C.

Per quanto attiene alle anomalie riscontrabili sui componenti di sicurezza incendi, si possono riscontrare le seguenti anomalie:

- rumorosità di funzionamento;
- funzionamento anomalo;
- bloccaggio dei dispositivi di apertura;
- rotture, danni;
- cedimenti di cerniere, barre, maniglie, ecc.
- trafilamenti e perdite di fluidi;
- scatti improvvisi di interruttori posti a protezione di linee elettriche;
- blocco elettrico;
- degrado delle prestazioni;

Per quanto riguarda gli impianti elettrici, si possono riscontrare le seguenti anomalie:

- funzionamento anomalo;
- rumorosità di funzionamento;
- presenza di vibrazioni;
- surriscaldamento degli involucri;
- guasti di apparecchi elettrici terminali (lampade, rivelatori di fumo, interruttori magnetotermici e/o differenziali);
- scatti improvvisi di interruttori posti a protezione di linee elettriche;

- blocco elettrico;
- degrado delle prestazioni;

4.7. Manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente

In considerazione della complessità ed articolazione degli impianti e della specificità di gran parte delle apparecchiature si ritiene che non vi siano, in pratica, operazioni di manutenzione eseguibili dagli utenti o da personale privo di qualifica tecnica. Potranno fare eccezione operazioni di ispezione a vista o di pulizia esterna di apparecchiature o componenti installati in ambiente.

4.8. Manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato

Come si è accennato buona parte delle ispezioni, che sono la base di un valido servizio di manutenzione, come pure alcuni interventi conservativi, possono essere eseguiti direttamente dall'utente o da personale privo di qualifica tecnica, come ad esempio dal personale delle pulizie. La gran parte degli interventi manutentivi deve essere eseguita da personale specializzato dotato della qualifica indicata, per ogni elemento considerato, nelle schede di manutenzione. A detto personale saranno date istruzioni in merito agli interventi, agli strumenti, mezzi d'opera, ai tempi previsti e alle competenze richieste. In tal senso saranno in particolare fornite indicazioni in merito ai seguenti aspetti:

- controlli delle prestazioni tecnologiche ed ambientali per verificare la loro conformità con quanto previsto nel progetto;
- controlli e verifiche richieste dalla normativa vigente;
- modalità di messa in sicurezza dell'elemento oggetto dell'intervento;
- procedure di montaggio e smontaggio di componenti e apparecchiature;
- prevenzione dei rischi che eventualmente possono presentarsi nel corso dei lavori di manutenzione, nonché indicazioni relative ai dispositivi e/o provvedimenti per prevenire tali pericoli (con riferimento al D.Lsg. nr. 81/2008);

- avvertenze relative ad eventuali disturbi all'utenza o a terzi causabili dall'intervento manutentivo;
- modalità di rimessa in esercizio ed alle prove funzionali;
- modalità di dismissione e smaltimento di materiali e parti apparecchiature (modalità di raccolta, stoccaggio ed eventuale differenziazione dei materiali di risulta, procedure di smaltimento e riferimento alle norme, nonché ad eventuali processi di riciclaggio).

5. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Il programma di manutenzione prevede un sistema di controlli e di interventi da eseguire con cadenza temporale o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni.

Esso si articola secondo tre sottoprogrammi:

- il sottoprogramma delle prestazioni, che prende in considerazione, per classi di requisiti, le prestazioni fornite dagli impianti e dalle loro singole parti nel corso del rispettivo ciclo di vita; dette prestazioni saranno indicate nel Capitolato Speciale di Appalto;
- il sottoprogramma dei controlli, che definisce il programma delle verifiche e dei controlli al fine di rilevare il livello prestazionale (qualitativo e quantitativo) nei successivi momenti della vita degli impianti individuando la dinamica della caduta delle prestazioni e che deriverà dall'analisi delle esigenze di controllo delle varie apparecchiature sulla base dei relativi specifici manuali d'uso e manutenzione; per le indagini e le verifiche prestazionali si dovranno utilizzare schede di misura e di rilievo del tipo riportato in Allegato C;
- il sottoprogramma degli interventi di manutenzione, che riporta in ordine temporale i differenti interventi di manutenzione, al fine di fornire le informazioni per una corretta conservazione degli impianti eseguiti; tale sottoprogramma corrisponde alle cadenze temporali di esecuzione delle operazioni di manutenzione riportate nelle schede dell' Allegato B.

ALLEGATO "A"

ELENCO ELABORATI GRAFICI RELATIVI AL PROGETTO ESECUTIVO

1° STRALCIO PIANO PRIMO

Tavola	***Titolo elaborato***
IR.01	PIANTA PIANO PRIMO – Impianto di riscaldamento
II.01	PIANTA PIANO PRIMO – Impianto idricosanitario
IS.01	PIANTA PIANO PRIMO – Impianto di scarico
IV.01	PIANTA PIANO PRIMO – Impianto di ventilazione
AN.01	PIANTA PIANO PRIMO – Impianto antincendio
IE.01	PIANTA PIANO PRIMO – Impianto elettrico e speciali – Impianto rivelazione ed allarme incendio
IE.SC	SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI – Impianto elettrico

ALLEGATO "B"

SCHEDE DI MANUTENZIONE

- PERIODICITA' DEGLI INTERVENTI E RISORSE UMANE -

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI MECCANICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE - RISORSE PROFESSIONALI
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 01

VENTILCONVETTORI

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	RISORSE PROFESSIONALI
1	Rilievi della temperatura ed umidità relativa nei locali	Quindicinali	O.S.
2	Avviamento ad arresto del funzionamento dei ventilconvettori per il controllo delle vibrazioni e della rumorosità	Bimestrale	O.S.
3	Rigenerazione e pulizia dei filtri con l'onere del ricovero in apposito locale per la loro rigenerazione con eventuale sostituzione se necessario	Bimestrale	O.Q.
4	Pulizia delle batterie, controllo della lubrificazione e tenuta in esercizio di motorini dei ventilatori, controllo e tenuta in efficienza dello scarico di condensa	Trimestrale	O.Q.
5	Interventi nelle singole utenze per il controllo, la tenuta in esercizio, la taratura dei termostati ambiente e dei regolatori di velocità	Trimestrale	O.S.
6	Controllo sistematico delle valvole e di detentori a doppio regolazione	Semestrale	O.Q.
7	Disinfezione delle batterie di scambio termico, della vaschetta di scarico condensa a base cloro e di glutaraldeide (autorizzati) da eseguire a mezzo di idonee apparecchiature per nebulizzare il prodotto, compresa la	Annuale	O.Q.
8	Riverniciature protettive di elementi che presentano segni di ruggine o mancati di verniciatura	Annuale	O.Q.
9	Controllo regolare funzionamento scarico condensa	Annuale	O.Q.
10	Verifica funzionamento valvole di intercettazione e tenuta della coibentazione delle tubazioni e del carter	Annuale	O.Q.

TS = Tecnico Specializzato; OS = Operaio Specializzato; OQ = Operaio Qualificato; FR = Frigorista; BR = Bruciatorista; EL = Elettricista.

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI MECCANICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE - RISORSE PROFESSIONALI
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 02

RADIATORI

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	RISORSE PROFESSIONALI
1	Controllo dello sfogo dell'aria degli elementi per assicurare il regolare funzionamento (valvole di sfiato)	Bimestrale	O.Q.
2	Riverniciature protettive di elementi che presentano segni di ruggine o mancati di verniciatura	Annuale	O.Q.
3	Verifica della tenuta	Annuale	O.Q.

TS = Tecnico Specializzato; OS = Operaio Specializzato; OQ = Operaio Qualificato; FR = Frigorista; BR = Bruciatorista; EL = Elettricista.

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI MECCANICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE - RISORSE PROFESSIONALI
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 03

RETI DI DISTRIBUZIONE ACQUA DI RISCALDAMENTO E REFRIGERATA

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	RISORSE PROFESSIONALI
1	Verifica e mantenimento nel miglior stato d'uso di tutti i rivestimenti termici	Semestrale	O.Q.
2	Operazioni di apertura e chiusura valvole e saracinesche dei circuiti idrici	Semestrale	O.S.
3	Verniciatura protettiva con antiruggine e con vernice delle tubazioni idriche che presentano tracce di ruggine	Annuale	O.Q.
4	Verifica verniciatura e mantenimento nel miglior stato d'uso di tutte le strutture portanti le reti di distribuzione	Annuale	O.Q.
5	Pulizia dei filtri metallici dei circuiti idrici	Annuale	O.Q.
6	Verifica della percentuale di liquido anticorrosivo e antincrostante all'interno dei circuiti, da mantenere nei limiti imposti	Annuale	O.S.

TS = Tecnico Specializzato; OS = Operaio Specializzato; OQ = Operaio Qualificato; FR = Frigorista; BR = Bruciatorista; EL = Elettricista.

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI MECCANICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE - RISORSE PROFESSIONALI
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 04

SERRANDE DI INTERCETTAZIONE / TARATURA

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	RISORSE PROFESSIONALI
1	Controllo posizionamento e prova di movimentazione alette	annuale	O.S.
2	Lubrificazione dei perni di rotazione	annuale	O.Q.
3	Riposizionamento e bloccaggio	annuale	O.S.

TS = Tecnico Specializzato; OS = Operaio Specializzato; OQ = Operaio Qualificato; FR = Frigorista; BR = Bruciatorista; EL = Elettricista.

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI MECCANICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE - RISORSE PROFESSIONALI
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 05

BOCCHETTE / DIFFUSORI / GRIGLIE

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	RISORSE PROFESSIONALI
1	Pulizia bocchette / anemostati mandata e riprese dell'aria in ambiente	semestrali	O.Q.
2	Smontaggio griglie di presa d'aria esterna per pulizia generale e controllo intasamento della rete antivolatile	annuale	O.Q.

TS = Tecnico Specializzato; OS = Operaio Specializzato; OQ = Operaio Qualificato; FR = Frigorista; BR = Bruciatorista; EL = Elettricista.

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI MECCANICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE - RISORSE PROFESSIONALI
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 06

ESTINTORI

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	RISORSE PROFESSIONALI
1	Verifica antimanomissione	Mensile	T.S.
2	Verifica presenza dei contrassegni identificativi	Mensile	O.Q.
3	Verifica dell'indicatore di pressione	Mensile	T.S.
4	Pulizia accurata di tutte le parti ed ingrassaggio delle connessioni meccaniche.	Semestrale	O.Q.
5	Controllo del quantitativo di polvere contenuto previa pesatura ed eventuale ricarica	Semestrale	T.S.
6	Sostituzioni di parti difettose	Semestrale	T.S.
7	Controllo verniciatura	Semestrale	O.Q.
8	Eventuale sostituzione decalcomania	Semestrale	T.S.
9	Indicazione degli aggiornamenti e collaudo su cartellino in dotazione	Semestrale	T.S.
10	Revisione generale con inclusa la ricarica e/o sostituzione dell'agente estinguente	Triennale	T.S.

TS = Tecnico Specializzato; OS = Operaio Specializzato; OQ = Operaio Qualificato; FR = Frigorista; BR = Bruciatorista; EL = Elettricista.

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI MECCANICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE - RISORSE PROFESSIONALI
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 07

IMPIANTO AUTOMATICO DI SPEGNIMENTO A GAS

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	RISORSE PROFESSIONALI
1	Verifica dei valori di pressione indicati dai manometri, posti sulle valvole delle bombole	Settimanale	O.S.
2	Verifica che il dispositivo di sicurezza presente sul comando di attivazione manuale sia inserito	Settimanale	O.S.
3	Verifica di assenza di segnalazioni di guasto o anomalia sulla centrale di rilevazione	Settimanale	O.S.
4	Verfica che lo stato del locale protetto non sia variato	Semestrale	O.S.
5	Verifica il correttto funzionamento di porte di compartimentazione e dei relativi dispositivi di chiusura	Semestrale	O.S.
6	Verifica il sitema automatico di chiusura delle finestre	Semestrale	O.S.
7	Verifica visiva dello stato delle tubazioni, dei raccordi e degli ugelli	Semestrale	O.S.
8	Verifica il corretto staffaggio delle bombole alla rastrelliera e del collettore di mandata	Semestrale	O.S.
9	Controllo della data di collaudo delle bombole	Semestrale	O.S.
10	Verifica dei valori di pressione indicati dai manometri	Semestrale	O.S.
11	Prova impianto spegnimento automatico e manuale per verificare il buono stato di funzionamento degli automatismi del sistema senza provocare la scarica dell'estinguente	Semestrale	T.S.
12	Verfica lo stato di usura degli azionamenti meccanici e lubrificare se necessario	Semestrale	T.S.
13	Esecuzione di tutte le verififche previste nella fase di sorveglianza e controllo	Decennale	T.S.
14	Verificare la pulizia interna delle tubazioni mediante soffiatura con aria compressa	Decennale	T.S.
15	Smontaggio delle bombole, delle valvole di non ritorno e delle manichette di collegamento al collettore	Decennale	T.S.
16	Ricollaudo delle bombole	Decennale	T.S.
17	Collaudo delle manichette e delle valvole di non ritorno a 1,5 volte la pressione di esercizio	Decennale	T.S.
18	Ricarica con rimessa a titolo (ove a applicabile) o sostituzione del gas estinguente secondo quanto riportato sul manuale di istruzione del produttore	Decennale	T.S.
19	Sostituzione degli attuatori pirotecnici secondo quanto riportato sul manuale di istruzioni del produttore	Decennale	T.S.
20	Sostituzione della guarnizione di tenuta (ove applicabile)	Decennale	T.S.
21	Controllare la funzionalità e la leggibilità degli indicatori di pressione e la loro precisione con strumento tarato con manometro campione avente le caratteristiche in accordo alla UNI 8633	Decennale	T.S.

TS = Tecnico Specializzato; OS = Operaio Specializzato; OQ = Operaio Qualificato; FR = Frigorista; BR = Bruciatorista; EL = Elettricista.

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE - RISORSE PROFESSIONALI
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 01

QUADRI ELETTRICI

DENOMINAZIONE QUADRO: …………………..
COSTRUTTORE …………………………………..
ANNO DI COSTRUZIONE ……………………….
GRADO DI PROTEZIONE IP …………………….

LUOGO: …………………………………………..
MATRICOLA: ……………………………………
TIPO QUADRO: …………………………………
FORMA 1

Vn = 400 **V** **In =** ………….. **A** **f =** 50 **Hz**

N°	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	PERIODICITA'	RISORSE PROFESSIONALI
1	PULIZIA DI CARATTERE GENERALE (SOFFIATURA)	Annuale	OQ
2	VERIFICA COMPONENTI ISOLANTI (FESSURAZIONI, TRACCE DI SCARICHE SUPERFICIALI)	Annuale	EL
3	VERIFICA DELLA TARATURA DELLE PROTEZIONI CONTRO I SOVRACCARICHI E CORTOCIRCUITI	Annuale	EL
4	VERIFICA CONSERVAZIONE CAVI ENERGIA	Annuale	EL
5	VERIFICA DEL SERRAGGIO DI TUTTE LE CONNESSIONI DI POTENZA E DEI CIRCUITI AUSILIARI	Annuale	OQ
6	VERIFICA DELLA CONTINUITÀ ELETTRICA DEI VARI COLLEGAMENTI DEL CONDUTTORE DI PROTEZIONE	Annuale	EL + OQ
7	VERIFICA DELL'ESISTENZA E DELLE ESATTE INDICAZIONI RIPORTATE SULLE TARGHE INDICATRICI (CARTELLINI INDICATORI)	Annuale	EL
8	CONTROLLO EFFICIENZA DEI SEGNALATORI LUMINOSI, EVENTUALI ALLARMI	Annuale	EL
9	VERIFICA DELLO STATO DELLE VARIE APPARECCHIATURE E CIRCUITI AUSILIARI	Annuale	EL
10	VERIFICA EFFICIENZA DELL'EVENTUALE IMPIANTO ILLUMINAZIONE INTERNA	Annuale	OQ
11	VERIFICA DELLO STATO DELLE APPARECCHIATURE COME DA EVENTUALI SCHEDE PREDISPOSTE	Annuale	EL
12	VERIFICARE LO STATO DELLA VERNICIATURA DELLE CARPENTERIE	Annuale	OQ
13	MISURA CORRENTE MEDIA ASSORBITA (FASI)	Annuale	EL
14	VERIFICA CAUSE DI MALFUNZIONAMENTO SEGNALATE	Annuale	EL
15	VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DELLE PROTEZIONI DIFFERENZIALI MEDIANTE TASTO DI PROVA	Mensile	OQ
16	VERIFICA STRUMENTALE DEL TEMPO DI INTERVENTO DELLE PROTEZIONI DIFFERENZIALI	Triennale	TS

TS = Tecnico Specializzato; OS = Operaio Specializzato; OQ = Operaio Qualificato; FR = Frigorista; BR = Bruciatorista; EL = Elettricista.

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE - RISORSE PROFESSIONALI
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 02

DISTRIBUZIONE GENERALE B.T. LUCE E F.M.

QUADRO D'ALIMENTAZIONE: .... **SIGLA:** ....
REPARTO / ZONA / PIANO:
ESECUZIONE DELL'IMPIANTO CON GRADO DI PROTEZIONE IP ....
CARATTERISTICHE TECNICHE ....

N°	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	PERIODICITA'	RISORSE PROFESSIONALI
1	CONTROLLO A VISTA DELLO STATO DELLE APPARECCHIATURE E COMPONENTI	Annuale	OQ
2	VERIFICA ATTENTA DELLO STATO DELLE PRESE A SPINA ENERGIA	Annuale	EL
3	VERIFICA ATTENTA DELLO STATO DELLE PRESE A SPINA IMPIANTI SPECIALI (TELEFONO, DATI, TV)	Annuale	EL
4	VERIFICA ATTENTA DELLO STATO DEI DISPOSITIVI DI COMANDO E SEGNALAZIONE DELL'IMPIANTO DI CHIAMATA WC DISABILI	Annuale	EL
5	VERIFICA A VISTA DELLE PROTEZIONI CONTRO I SOVRACCARICHI E CORTOCIRCUITI	Annuale	EL
6	VERIFICA DELLE ALIMENTAZIONI MEDIANTE PRESE MOBILI MULTIPLE ("CIABATTE") AL FINE DI ACCERTARSI CHE RISULTINO PROTETTE CONTRO LE SOVRACORRENTI	Annuale	EL
7	VERIFICA DELLA REGOLARE ACCENSIONE DEGLI APPARECCHI D'ILLUMINAZIONE	Annuale	OQ
8	VERIFICA DI FUNZIONAMENTO DI EVENTUALI ALLARMI E SEGNALAZIONI	Annuale	EL
9	VERIFICA DEL REGOLARE FUNZIONAMENTO DEI MOTORI ED APPARECCHIATURE IN GENERE	Annuale	EL
10	VERIFICA DELL'INTEGRITÀ DEI CAVI FLESSIBILI DI COLLEGAMENTO TRA PRESE A SPINA ED UTILIZZATORI	Annuale	OQ
11	INDAGINE SU EVENTUALI ANOMALIE RISCONTRATE DAL PERSONALE	Annuale	OQ
12	VERIFICA DELLO STATO DEI CONDOTTI CAVI, TUBAZIONI, CANALINE, PASSERELLE E COEFFICIENTE DI STIPAMENTO	Annuale	OQ
13	VARIE	Annuale	EL + OQ

TS = Tecnico Specializzato; OS = Operaio Specializzato; OQ = Operaio Qualificato; FR = Frigorista; BR = Bruciatorista; EL = Elettricista.

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE - RISORSE PROFESSIONALI
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 03

IMPIANTO DI TERRA ED EQUIPOTENZIALE

N°	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	PERIODICITA'	RISORSE PROFESSIONALI
1	PULIZIA CONNESSIONE	Annuale	OQ
2	VERIFICA STATO DEI DISPERSORI A PICCHETTO SE ISPEZIONABILI ED EVENTUALE PROTEZIONE DELLE CONNESSIONI CON VASELINA PURA O GRASSO NEUTRO	Annuale	OQ
3	VERIFICA CONTINUITÀ E CONTROLLO SERRAGGIO CONNESSIONI, CONDUTTORI DI TERRA	Annuale	EL + OQ
4	VERIFICA CONTINUITÀ E CONTROLLO SERRAGGIO CONNESSIONI, CONDUTTORI EQUIPOTENZIALI PRINCIPALI	Annuale	EL + OQ
5	VERIFICA CONTINUITÀ E CONTROLLO SERRAGGIO CONNESSIONI, CONDUTTORI EQUIPOTENZIALI SUPPLEMENTARI, SE ACCESSIBILI	Annuale	EL + OQ
6	VERIFICA CONTINUITÀ E CONTROLLO SERRAGGIO CONNESSIONI, CONDUTTORI DI PROTEZIONE DAL COLLETTORE GENERALE DI TERRA AI QUADRI GENERALI E SECONDARI	Annuale	EL + OQ
7	VERIFICA CONTINUITÀ E CONTROLLO CONNESSIONI DEI CONDUTTORI DI PROTEZIONE DEI CIRCUITI TERMINALI A CAMPIONE	Annuale	EL + OQ
8	VERIFICA CONTINUITÀ E CONTROLLO CONNESSIONI DEI CONDUTTORI DI PROTEZIONE DEGLI UTILIZZATORI O PRESE A SPINE PARI AL 33,3% OGNI ANNO E INDICAZIONE DELLE ZONE VERIFICATE SULLE PLANIMETRIE	Annuale	EL + OQ
9	MISURA DELLA RESISTENZA DI TERRA	Annuale	EL + OQ

*** Nota: verifica biennale da organismo abilitato vedi D.P.R. n. 462 del 22.10.2001**

TS = Tecnico Specializzato; OS = Operaio Specializzato; OQ = Operaio Qualificato; FR = Frigorista; BR = Bruciatorista; EL = Elettricista.

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE - RISORSE PROFESSIONALI
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 04

MOTORI ELETTRICI

N°	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	PERIODICITA'	RISORSE PROFESSIONALI
1	PULIZIA ESTERNA MORSETTIERA DEI MOTORI	Annuale	OQ
2	PULIZIA DEL QUADRO E APPARECCHIATURA DI PROTEZIONE O AVVIAMENTO	Annuale	OQ
3	CONTROLLO FUNZIONALE DELLE APPARECCHIATURE AUSILIARIE DI AVVIAMENTO, CONTROLLO E PROTEZIONE	Annuale	EL
4	CONTROLLO A VISTA DELLO STATO DELLE APPARECCHIATURE E DEI COMPONENTI	Annuale	EL
5	VERIFICA DELLA CORRENTE ASSORBITA E CONFRONTO CON QUELLA DI TARGA	Annuale	EL
6	VERIFICA A VISTA DELLA TARATURA DELLE PROTEZIONI CONTRO I SOVRACCARICHI E CORTOCIRCUITI	Annuale	EL
7	VERIFICA DEI COLLEGAMENTI FLESSIBILI AL MOTORE GUAINE E RACCORDI TRA GUAINE E MORSETTIERA	Annuale	OQ
8	VERIFICA DELLO STATO DEI CONTATTI ELETTRICI DI POTENZA DEL CONTATTORE	Annuale	EL
9	VERIFICA DI FUNZIONAMENTO DI EVENTUALI ALLARMI E SEGNALAZIONI	Annuale	EL
10	VERIFICA DELLA CONTINUITÀ DEL CONDUTTORE DI PROTEZIONE	Annuale	EL + OQ

Nota: sono comunque da eseguire le verifiche previste nelle altre schede specifiche (es. scheda quadri elettrici, collegamenti equipotenziali, etc.)

TS = Tecnico Specializzato; OS = Operaio Specializzato; OQ = Operaio Qualificato; FR = Frigorista; BR = Bruciatorista; EL = Elettricista.

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE - RISORSE PROFESSIONALI
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 05

APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE ORDINARIA

N°	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	PERIODICITA'	RISORSE PROFESSIONALI
1	VERIFICA DELLO STATO GENERALE DELL'APPARECCHIO E DELLA TIPOLOGIA DI POSA	Annuale	OQ
2	PULIZIA DI CARATTERE GENERALE	Annuale	OQ
3	PULIZIA INTERNA ED ESTERNA DELLO SCHERMO	Annuale	OQ
4	PULIZIA INTERNA DELL'APPARECCHIO	Annuale	OQ
5	VERIFICA DELLO STATO DEI CONDUTTORI	Annuale	EL
6	VERIFICA DEL SERRAGGIO DI TUTTE LE CONNESSIONI	Annuale	OQ
7	VERIFICA DELLA CONTINUITÀ ELETTRICA DEI VARI COLLEGAMENTI DEL CONDUTTORE DI PROTEZIONE	Annuale	EL + OQ
8	SOSTITUZIONE DELLE LAMPADE SE HANNO SUPERATO IL PERIODO DI VITA PREVISTO	Annuale	OQ
9	CONTROLLO DEL TEMPO DI SCARICA PER GLI APPARECCHI CON GRUPPO AUTONOMO DI EMERGENZA INTEGRATO (VEDI SCHEDA EM)	Annuale	OQ
10	VERIFICA EFFICIENZA DELL'EVENTUALE STARTER	Annuale	EL
11	VERIFICA DEL MANTENIMENTO DEL GRADO DI PROTEZIONE PREVISTO	Annuale	EL
12	EVENTUALI PROBLEMI SORTI DURANTE IL PERIODO DI FUNZIONAMENTO	Annuale	EL
13	VARIE	Annuale	EL + OQ

TS = Tecnico Specializzato; OS = Operaio Specializzato; OQ = Operaio Qualificato; FR = Frigorista; BR = Bruciatorista; EL = Elettricista.

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE - RISORSE PROFESSIONALI
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 06

APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA / EMERGENZA

N°	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	PERIODICITA'	RISORSE PROFESSIONALI
1	CONTROLLO A VISTA DELLO STATO DELLE APPARECCHIATURE E DEI COMPONENTI	Mensile	OQ
2	VERIFICA DELL'ACCENSIONE AL MANCARE DELL'ENERGIA ELETTRICA NORMALE	Mensile	OQ
3	EVENTUALE SOSTITUZIONE DI LAMPADE FLUORESCENTI DOPO IL LORO PERIODO DI VITA PRESTABILITO	Mensile	OQ
4	VERIFICA DI FUNZIONAMENTO DI EVENTUALI SEGNALAZIONI DI CONTROLLO ED AUTOTEST DEI GRUPPI AUTONOMI	Mensile	OQ
5	VERIFICA A VISTA DELLA TARATURA DELLE PROTEZIONI CONTRO LE SOVRACORRENTI	Semestrale	EL
6	REGISTRAZIONE DEI TEMPI DI SCARICA DEI GRUPPI AUTONOMI O DEGLI ACCUMULATORI DEGLI IMPIANTI CENTRALIZZATI E CONFRONTO CON I TEMPI D'AUTONOMIA PRESTABILITA	Semestrale	OQ
7	PULIZIA DEGLI APPARECCHI ILLUMINANTI	Semestrale	OQ

TS = Tecnico Specializzato; OS = Operaio Specializzato; OQ = Operaio Qualificato; FR = Frigorista; BR = Bruciatorista; EL = Elettricista.

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE - RISORSE PROFESSIONALI
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 07

IMPIANTO DI RIVELAZIONE ED ALLARME INCENDIO

QUADRO D'ALIMENTAZIONE:
LUOGO:
GRADO DI PROTEZIONE IP:
CARATTERISTICHE TECNICHE:

ESAME VISIVO GENERALE DELL'IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI			
N°	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	PERIODICITA'	RISORSE PROFESSIONALI
1	Tutti i componenti: - Sono integri e in buono stato di conservazione	Semestrale	EL
	- Sono correttamente installati ed idonei al luogo/ambiente di installazione e ai materiali combustibili in esso contenuti	Semestrale	EL
2	Il locale in cui è installata la centrale di controllo e segnalazione è pulito, sgombro da materiali e dotato di illuminazione di sicurezza funzionante	Semestrale	OQ
3	La centrale di controllo e segnalazione funziona correttamente ed indica che tutti i componenti operano in modo appropriato	Semestrale	EL
4	Le batterie di accumulatori sono cariche	Semestrale	OQ
5	I rivelatori distano almeno 50 cm dalle pareti, materiali in deposito, etc.	Semestrale	EL
6	I led luminosi dei rivelatori sono tutti spenti	Semestrale	OQ
7	I pulsanti di allarme sono visibili, facilmente accessibili e correttamente segnalati	Semestrale	OQ
8	I luoghi/ambienti protetti hanno subito modifiche o cambiamenti tali da inficiare il corretto funzionamento dell'impianto	Semestrale	EL

PROVE E VERIFICHE			
N°	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	PERIODICITA'	RISORSE PROFESSIONALI
9	L'alimentazione primaria e di riserva dell'impianto sono efficienti (controllare e verificare l'efficienza delle linee)	Semestrale	EL
10	I pulsanti di segnalazione manuale, i rivelatori ed i dispositivi di segnalazione di allarme ottico-acustici funzionano correttamente durante le simulazioni di allarme	Semestrale	EL + TS
11	I sistemi e impianti che devono essere attivati dall'impianto di rivelazione incendi (ad es. sblocco di porte tagliafuoco e chiusura di serrande tagliafuoco, attivazione dell'impianto di estinzione incendio) operano correttamente	Semestrale	EL + TS
12	L'impianto opera correttamente durante le simulazioni di guasti, avarie e segnalazione di fuori servizio	Semestrale	EL + TS
13	E' stata effettuata l'eventuale pulizia dei rivelatori	Semestrale	OQ
14	Sono state eseguite le altre operazioni richieste dal costruttore dei componenti	Semestrale	EL + TS

TS = Tecnico Specializzato; OS = Operaio Specializzato; OQ = Operaio Qualificato; FR = Frigorista; BR = Bruciatorista; EL = Elettricista.

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE - RISORSE PROFESSIONALI
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 08

IMPIANTO DI RIVELAZIONE ED ALLARME INCENDIO - AUTOMAZIONE FINESTRE ARCHIVI

QUADRO D'ALIMENTAZIONE:
LUOGO:
GRADO DI PROTEZIONE IP:
CARATTERISTICHE TECNICHE:

ESAME VISIVO GENERALE DELL'IMPIANTO DI AUTOMAZIONE FINESTRE			
N°	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	PERIODICITA'	RISORSE PROFESSIONALI
1	Tutti i componenti: - Sono integri e in buono stato di conservazione	Semestrale	EL
	- Sono correttamente installati ed idonei al luogo/ambiente di installazione e ai materiali combustibili in esso contenuti	Semestrale	EL
2	Il locale in cui è installata la centrale di comando è pulito, sgombro da materiali e dotato di illuminazione di sicurezza funzionante	Semestrale	OQ
3	La centrale di comando funziona correttamente ed indica che tutti i componenti operano in modo appropriato	Semestrale	EL
4	Le batterie di accumulatori sono cariche	Semestrale	OQ
5	I dispositivi di movimentazione dei serramenti sono privi di segni di usura, polvere eccessiva, ostacoli al movimento dei serramenti	Semestrale	EL
6	I dispositivi di comando a parete sono in buono stato di conservazione	Semestrale	OQ
7	I luoghi/ambienti protetti hanno subito modifiche o cambiamenti tali da inficiare il corretto funzionamento dell'impianto	Semestrale	EL

PROVE E VERIFICHE			
N°	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	PERIODICITA'	RISORSE PROFESSIONALI
8	L'alimentazione primaria e di riserva dell'impianto sono efficienti	Semestrale	EL
9	I servocomandi motorizzazione finestre funzionano correttamente durante le simulazioni di allarme	Semestrale	EL + TS
10	Il sistema comunica correttamente con la centrale di allarme incendio	Semestrale	EL + TS
11	L'impianto opera correttamente durante le simulazioni di guasti, avarie e segnalazione di fuori servizio	Semestrale	EL + TS
12	E' stata effettuata l'eventuale pulizia dei dispositivi	Semestrale	OQ
13	Sono state eseguite le altre operazioni richieste dal costruttore dei componenti	Semestrale	EL + TS

TS = Tecnico Specializzato; OS = Operaio Specializzato; OQ = Operaio Qualificato; FR = Frigorista; BR = Bruciatorista; EL = Elettricista.

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE - RISORSE PROFESSIONALI
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 09

IMPIANTO ANTINTRUSIONE

QUADRO D'ALIMENTAZIONE:
LUOGO:
GRADO DI PROTEZIONE IP:
CARATTERISTICHE TECNICHE:

ESAME VISIVO GENERALE DELL'IMPIANTO ANTINTRUSIONE			
POS	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	PERIODICITA'	RISORSE PROFESSIONALI
1	Tutti i componenti: - Sono integri e in buono stato di conservazione	Annuale	EL
	- Sono correttamente installati ed idonei al luogo/ambiente di installazione e ai materiali combustibili in esso contenuti	Annuale	EL
2	Il locale in cui è installata la centrale di controllo e segnalazione è pulito, sgombro da materiali e dotato di illuminazione di sicurezza funzionante	Annuale	OQ
3	La centrale di controllo e segnalazione funziona correttamente ed indica che tutti i componenti operano in modo appropriato	Annuale	EL
4	Le batterie di accumulatori sono cariche	Annuale	OQ
5	I luoghi/ambienti protetti hanno subito modifiche o cambiamenti tali da inficiare il corretto funzionamento dell'impianto	Annuale	EL

PROVE E VERIFICHE			
POS	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	PERIODICITA'	RISORSE PROFESSIONALI
6	L'alimentazione primaria e di riserva dell'impianto sono efficienti	Annuale	EL
7	I rivelatori, le consolle, la centrale funzionano correttamente durante la simulazione d'allarme	Annuale	EL + TS
8	Le segnalazioni (sirene, telefono) che devono essere attivate dall'impianto antintrusione operano correttamente	Annuale	EL + TS
9	L'impianto opera correttamente durante le simulazioni di guasti, avarie e segnalazione di fuori servizio	Annuale	EL + TS
10	E' stata effettuata l'eventuale pulizia dei rivelatori	Annuale	OQ
11	Sono state eseguite le altre operazioni richieste dal costruttore dei componenti	Annuale	EL + TS

TS = Tecnico Specializzato; OS = Operaio Specializzato; OQ = Operaio Qualificato; FR = Frigorista; BR = Bruciatorista; EL = Elettricista.

ALLEGATO "C"

SCHEDE DI MANUTENZIONE

- MODALITA' DI INTERVENTO -

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI MECCANICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 01

VENTILCONVETTORI

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	DATA	NOTE
1	Rilievi della temperatura ed umidità relativa nei locali	Quindicinali		
2	Avviamento ad arresto del funzionamento dei ventilconvettori per il controllo delle vibrazioni e della rumorosità	Bimestrale		
3	Rigenerazione e pulizia dei filtri con l'onere del ricovero in apposito locale per la loro rigenerazione con eventuale sostituzione se necessario	Bimestrale		
4	Pulizia delle batterie, controllo della lubrificazione e tenuta in esercizio di motorini dei ventilatori, controllo e tenuta in efficienza dello scarico di condensa	Trimestrale		
5	Interventi nelle singole utenze per il controllo, la tenuta in esercizio, la taratura dei termostati ambiente e dei regolatori di velocità	Trimestrale		
6	Controllo sistematico delle valvole e di detentori a doppio regolazione	Semestrale		
7	Disinfezione delle batterie di scambio termico, della vaschetta di scarico condensa a base cloro e di glutaraldeide (autorizzati) da eseguire a mezzo di idonee apparecchiature per nebulizzare il prodotto, compresa la necessaria protezione delle pareti e/o pavimenti	Annuale		
8	Riverniciature protettive di elementi che presentano segni di ruggine o mancati di verniciatura	Annuale		
9	Controllo regolare funzionamento scarico condensa	Annuale		
10	Verifica funzionamento valvole di intercettazione e tenuta della coibentazione	Annuale		

Responsabile tecnico Sig. .... **FIRMA** ....

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI MECCANICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 02

RADIATORI

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	DATA	NOTE
1	Controllo dello sfogo dell'aria degli elementi per assicurare il regolare funzionamento	Bimestrale		
2	Riverniciature protettive di elementi che presentano segni di ruggine o mancati di verniciatura	Annuale		
3	Verifica della tenuta	Annuale		

Responsabile tecnico Sig. .... **FIRMA** ....

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI MECCANICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 03

RETI DI DISTRIBUZIONE ACQUA DI RISCALDAMENTO E REFRIGERATA

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	DATA	NOTE
1	Verifica e mantenimento nel miglior stato d'uso di tutti i rivestimenti termici	Semestrale		
2	Operazioni di apertura e chiusura valvole e saracinesche dei circuiti idrici	Semestrale		
3	Verniciatura protettiva con antiruggine e con vernice delle tubazioni idriche che presentano tracce di ruggine	Annuale		
4	Verifica verniciatura e mantenimento nel miglior stato d'uso di tutte le strutture portanti le reti di distribuzione	Annuale		
5	Pulizia dei filtri metallici dei circuiti idrici	Annuale		
6	Verifica della percentuale di liquido anticorrosivo e antincrostante all'interno dei circuiti	Annuale		

Responsabile tecnico Sig. .... **FIRMA** ....

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI MECCANICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 04

SERRANDE DI INTERCETTAZIONE / TARATURA

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	DATA	NOTE
1	Controllo posizionamento e prova di movimentazione alette	annuale		
2	Lubrificazione dei perni di rotazione	annuale		
3	Riposizionamento e bloccaggio	annuale		

Responsabile tecnico Sig. .... FIRMA ....

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI MECCANICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 05

BOCCHETTE / DIFFUSORI / GRIGLIE

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	DATA	NOTE
1	Pulizia bocchette / anemostati mandata e riprese dell'aria in ambiente	semestrali		
2	Smontaggio griglie di presa d'aria esterna per pulizia generale e controllo intasamento della rete antivolatile	annuale		

Responsabile tecnico Sig. ……………………………………………… **FIRMA** ………………………………………………

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI MECCANICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 06

ESTINTORI

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	DATA	NOTE
1	Verifica antimanomissione	Mensile		
2	Verifica presenza dei contrassegni identificativi	Mensile		
3	Verifica dell'indicatore di pressione	Mensile		
4	Pulizia accurata di tutte le parti ed ingrassaggio delle connessioni meccaniche.	Semestrale		
5	Controllo del quantitativo di polvere contenuto previa pesatura ed eventuale ricarica	Semestrale		
6	Sostituzioni di parti difettose	Semestrale		
7	Controllo verniciatura	Semestrale		
8	Eventuale sostituzione decalcomania	Semestrale		
9	Indicazione degli aggiornamenti e collaudo su cartellino in dotazione	Semestrale		
10	Revisione generale con inclusa la ricarica e/o sostituzione dell'agente estinguente	Triennale		

Responsabile tecnico Sig. .... **FIRMA** ....

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI MECCANICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 07

IMPIANTO AUTOMATICO DI SPEGNIMENTO A GAS

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	DATA	NOTE
1	Verifica dei valori di pressione indicati dai manometri, posti sulle valvole delle bombole	Settimanale		
2	Verifica che il dispositivo di sicurezza presente sul comando di attivazione manuale sia inserito	Settimanale		
3	Verifica di assenza di segnalazioni di guasto o anomalia sulla centrale di rilevazione	Settimanale		
4	Verfica che lo stato del locale protetto non sia variato	Semestrale		
5	Verifica il correttto funzionamento di porte di compartimentazione e dei relativi dispositivi di chiusura	Semestrale		
6	Verifica il sitema automatico di chiusura delle finestre	Semestrale		
7	Verifica visiva dello stato delle tubazioni, dei raccordi e degli ugelli	Semestrale		
8	Verifica il corretto staffaggio delle bombole alla rastrelliera e del collettore di mandata	Semestrale		
9	Controllo della data di collaudo delle bombole	Semestrale		
10	Verifica dei valori di pressione indicati dai manometri	Semestrale		
11	Prova impianto spegnimento automatico e manuale per verificare il buono stato di funzionamento degli automatismi del sistema senza provocare la scarica dell'estinguente	Semestrale		
12	Verfica lo stato di usura degli azionamenti meccanici e lubrificare se necessario	Semestrale		
13	Esecuzione di tutte le verififche previste nella fase di sorveglianza e controllo	Decennale		
14	Verificare la pulizia interna delle tubazioni mediante soffiatura con aria compressa	Decennale		
15	Smontaggio delle bombole, delle valvole di non ritorno e delle manichette di collegamento al collettore	Decennale		
16	Ricollaudo delle bombole	Decennale		
17	Collaudo delle manichette e delle valvole di non ritorno a 1,5 volte la pressione di esercizio	Decennale		
18	Ricarica con rimessa a titolo (ove a applicabile) o sostituzione del gas estinguente secondo quanto riportato sul manuale di istruzione del produttore	Decennale		
19	Sostituzione degli attuatori pirotecnici secondo quanto riportato sul manuale di istruzioni del produttore	Decennale		
20	Sostituzione della guarnizione di tenuta (ove applicabile)	Decennale		
21	Controllare la funzionalità e la leggibilità degli indicatori di pressione e la loro precisione con strumento tarato con manometro campione avente le caratteristiche in accordo alla UNI 8633	Decennale		

Responsabile tecnico Sig. .... **FIRMA** ....

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI MECCANICI

REGISTRO DELLE ANOMALIE

SCHEDA DI RIFERIMENTO N° 1 **TITOLO SCHEDA: Ventilconvettori**

POS	DESCRIZIONE ANOMALIA O DIFETTO	DATA	RISCONTRATO DA

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI MECCANICI

REGISTRO DELLE ANOMALIE

SCHEDA DI RIFERIMENTO N° 7 **TITOLO SCHEDA: Impianto automatico di spegnimento a gas**

POS	DESCRIZIONE ANOMALIA O DIFETTO	DATA	RISCONTRATO DA

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI MECCANICI

REGISTRO DEGLI INTERVENTI

SCHEDA DI RIFERIMENTO N° 4 **TITOLO SCHEDA: Serrande di intercettazione / taratura**

N.	DESCRIZIONE INTERVENTO	DATA	DITTA ESECUTRICE	OPERATORE INTERVENUTO	FIRMA OPERATORE INTERVENUTO

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI MECCANICI

REGISTRO DEGLI INTERVENTI

SCHEDA DI RIFERIMENTO N° 5 **TITOLO SCHEDA: Bocchette / diffusori / griglie**

N.	DESCRIZIONE INTERVENTO	DATA	DITTA ESECUTRICE	OPERATORE INTERVENUTO	FIRMA OPERATORE INTERVENUTO

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 01

QUADRI ELETTRICI

DENOMINAZIONE QUADRO: …………………..
COSTRUTTORE …………………………………..
ANNO DI COSTRUZIONE ……………………….
GRADO DI PROTEZIONE IP …………………….

LUOGO: …………………………………………..
MATRICOLA: …………………………………….
TIPO QUADRO: ………………………………….
FORMA 1

Vn = 400 **V** **In =** ………….. **A** **f =** 50 **Hz**

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	DATA	NOTE
1	PULIZIA DI CARATTERE GENERALE (SOFFIATURA)	Annuale		
2	VERIFICA COMPONENTI ISOLANTI (FESSURAZIONI, TRACCE DI SCARICHE SUPERFICIALI)	Annuale		
3	VERIFICA DELLA TARATURA DELLE PROTEZIONI CONTRO I SOVRACCARICHI E CORTOCIRCUITI	Annuale		
4	VERIFICA CONSERVAZIONE CAVI ENERGIA	Annuale		
5	VERIFICA DEL SERRAGGIO DI TUTTE LE CONNESSIONI DI POTENZA E DEI CIRCUITI AUSILIARI	Annuale		
6	VERIFICA DELLA CONTINUITÀ ELETTRICA DEI VARI COLLEGAMENTI DEL CONDUTTORE DI PROTEZIONE	Annuale		
7	VERIFICA DELL'ESISTENZA E DELLE ESATTE INDICAZIONI RIPORTATE SULLE TARGHE INDICATRICI (CARTELLINI INDICATORI)	Annuale		
8	CONTROLLO EFFICIENZA DEI SEGNALATORI LUMINOSI, EVENTUALI ALLARMI	Annuale		
9	VERIFICA DELLO STATO DELLE VARIE APPARECCHIATURE E CIRCUITI AUSILIARI	Annuale		
10	VERIFICA EFFICIENZA DELL'EVENTUALE IMPIANTO ILLUMINAZIONE INTERNA	Annuale		
11	VERIFICA DELLO STATO DELLE APPARECCHIATURE COME DA EVENTUALI SCHEDE PREDISPOSTE	Annuale		
12	VERIFICARE LO STATO DELLA VERNICIATURA DELLE CARPENTERIE	Annuale		
13	MISURA CORRENTE MEDIA ASSORBITA (FASI)	Annuale		
14	VERIFICA CAUSE DI MALFUNZIONAMENTO SEGNALATE	Annuale		
15	VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DELLE PROTEZIONI DIFFERENZIALI MEDIANTE TASTO DI PROVA	Mensile		
16	VERIFICA STRUMENTALE DEL TEMPO DI INTERVENTO DELLE PROTEZIONI DIFFERENZIALI	Triennale		

Responsabile tecnico Sig. ………………………………………………

FIRMA ……………………………….

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 01 - ALLEGATO 1

QUADRI ELETTRICI

PROVA DI EFFICIENZA DEGLI INTERRUTTORI DIFFERENZIALI - TASTO DI PROVA

QUADRO DI RIFERIMENTO: ....

INTERRUTTORE (N° O DESTINAZIONE)	Idn (mA)	INTERVENTO CON TASTO DI PROVA												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	NOTE

Responsabile tecnico Sig. .... **FIRMA** ....

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 01 - ALLEGATO 2

QUADRI ELETTRICI

PROVA DI EFFICIENZA DEGLI INTERRUTTORI DIFFERENZIALI - MISURA TEMPI DI INTERVENTO

QUADRO DI RIFERIMENTO: ....

INTERRUTTORE (N° O DESTINAZIONE)	CORRENTE DIFF.LE NOM. Idn (mA)	TEMPO INTERVENTO A 1xIdn (ms)	PROVA CON LETTURA DEI TEMPI		
			1xIdn (ms)	2xIdn (ms)	5xIdn (ms)
Per uso generale tempo max intervento					
Tipo S o ritardato tempo max intervento					

Responsabile tecnico Sig. ....

FIRMA ....

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 02

DISTRIBUZIONE GENERALE B.T. LUCE E F.M.

QUADRO D'ALIMENTAZIONE: .... **SIGLA:** ....
REPARTO / ZONA / PIANO:
ESECUZIONE DELL'IMPIANTO CON GRADO DI PROTEZIONE IP ....
CARATTERISTICHE TECNICHE ....

N°	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	PERIODICITÀ	DATA	NOTE
1	CONTROLLO A VISTA DELLO STATO DELLE APPARECCHIATURE E COMPONENTI	Annuale		
2	VERIFICA ATTENTA DELLO STATO DELLE PRESE A SPINA ENERGIA	Annuale		
3	VERIFICA ATTENTA DELLO STATO DELLE PRESE A SPINA IMPIANTI SPECIALI (TELEFONO, DATI, TV)	Annuale		
4	VERIFICA ATTENTA DELLO STATO DEI DISPOSITIVI DI COMANDO E SEGNALAZIONE DELL'IMPIANTO DI CHIAMATA WC DISABILI	Annuale		
5	VERIFICA A VISTA DELLE PROTEZIONI CONTRO I SOVRACCARICHI E CORTOCIRCUITI	Annuale		
6	VERIFICA DELLE ALIMENTAZIONI MEDIANTE PRESE MOBILI MULTIPLE ("CIABATTE") AL FINE DI ACCERTARSI CHE RISULTINO PROTETTE CONTRO LE SOVRACORRENTI	Annuale		
7	VERIFICA DELLA REGOLARE ACCENSIONE DEGLI APPARECCHI D'ILLUMINAZIONE	Annuale		
8	VERIFICA DI FUNZIONAMENTO DI EVENTUALI ALLARMI E SEGNALAZIONI	Annuale		
9	VERIFICA DEL REGOLARE FUNZIONAMENTO DEI MOTORI ED APPARECCHIATURE IN GENERE	Annuale		
10	VERIFICA DELL'INTEGRITÀ DEI CAVI FLESSIBILI DI COLLEGAMENTO TRA PRESE A SPINA ED UTILIZZATORI	Annuale		
11	INDAGINE SU EVENTUALI ANOMALIE RISCONTRATE DAL PERSONALE	Annuale		
12	VERIFICA DELLO STATO DEI CONDOTTI CAVI, TUBAZIONI, CANALINE, PASSERELLE E COEFFICIENTE DI STIPAMENTO	Annuale		
13	VARIE	Annuale		

TS = Tecnico Specializzato; OS = Operaio Specializzato; OQ = Operaio Qualificato; FR = Frigorista; BR = Bruciatorista; EL = Elettricista.

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 03

IMPIANTO DI TERRA ED EQUIPOTENZIALE

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	DATA	NOTE
1	PULIZIA CONNESSIONE	Annuale		
2	VERIFICA STATO DEI DISPERSORI A PICCHETTO SE ISPEZIONABILI ED EVENTUALE PROTEZIONE DELLE CONNESSIONI CON VASELINA PURA O GRASSO NEUTRO	Annuale		
3	VERIFICA CONTINUITÀ E CONTROLLO SERRAGGIO CONNESSIONI, CONDUTTORI DI TERRA	Annuale		
4	VERIFICA CONTINUITÀ E CONTROLLO SERRAGGIO CONNESSIONI, CONDUTTORI EQUIPOTENZIALI PRINCIPALI	Annuale		
5	VERIFICA CONTINUITÀ E CONTROLLO SERRAGGIO CONNESSIONI, CONDUTTORI EQUIPOTENZIALI SUPPLEMENTARI, SE ACCESSIBILI	Annuale		
6	VERIFICA CONTINUITÀ E CONTROLLO SERRAGGIO CONNESSIONI, CONDUTTORI DI PROTEZIONE DAL COLLETTORE GENERALE DI TERRA AI QUADRI GENERALI E SECONDARI	Annuale		
7	VERIFICA CONTINUITÀ E CONTROLLO CONNESSIONI DEI CONDUTTORI DI PROTEZIONE DEI CIRCUITI TERMINALI A CAMPIONE	Annuale		
8	VERIFICA CONTINUITÀ E CONTROLLO CONNESSIONI DEI CONDUTTORI DI PROTEZIONE DEGLI UTILIZZATORI O PRESE A SPINE PARI AL 33,3% OGNI ANNO E INDICAZIONE DELLE ZONE VERIFICATE SULLE PLANIMETRIE	Annuale		
9	MISURA DELLA RESISTENZA DI TERRA	Annuale		

*** Nota: verifica biennale da organismo abilitato vedi D.P.R. n. 462 del 22.10.2001**

Responsabile tecnico Sig. .... **FIRMA** ....

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 03 - ALLEGATO 1

IMPIANTO DI TERRA ED EQUIPOTENZIALE

VERIFICA STRUMENTALE DELLA CONTINUITA' DEI COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI

Nodo o Morsetto	Parte protetta	Misura / Note

Responsabile tecnico Sig. .... **FIRMA** ....

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 04

MOTORI ELETTRICI

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	DATA	NOTE
1	PULIZIA ESTERNA MORSETTIERA DEI MOTORI	Annuale		
2	PULIZIA DEL QUADRO E APPARECCHIATURA DI PROTEZIONE O AVVIAMENTO	Annuale		
3	CONTROLLO FUNZIONALE DELLE APPARECCHIATURE AUSILIARIE DI AVVIAMENTO, CONTROLLO E PROTEZIONE	Annuale		
4	CONTROLLO A VISTA DELLO STATO DELLE APPARECCHIATURE E DEI COMPONENTI	Annuale		
5	VERIFICA DELLA CORRENTE ASSORBITA E CONFRONTO CON QUELLA DI TARGA	Annuale		
6	VERIFICA A VISTA DELLA TARATURA DELLE PROTEZIONI CONTRO I SOVRACCARICHI E CORTOCIRCUITI	Annuale		
7	VERIFICA DEI COLLEGAMENTI FLESSIBILI AL MOTORE GUAINE E RACCORDI TRA GUAINE E MORSETTIERA	Annuale		
8	VERIFICA DELLO STATO DEI CONTATTI ELETTRICI DI POTENZA DEL CONTATTORE	Annuale		
9	VERIFICA DI FUNZIONAMENTO DI EVENTUALI ALLARMI E SEGNALAZIONI	Annuale		
10	VERIFICA DELLA CONTINUITÀ DEL CONDUTTORE DI PROTEZIONE	Annuale		

Nota: sono comunque da eseguire le verifiche previste nelle altre schede specifiche (es. scheda quadri elettrici, collegamenti equipotenziali, etc.)

Responsabile tecnico Sig. ……………………………………………… **FIRMA** ………………………………

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE

(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 05

APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE ORDINARIA

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	DATA	NOTE
1	VERIFICA DELLO STATO GENERALE DELL'APPARECCHIO E DELLA TIPOLOGIA DI POSA	Annuale		
2	PULIZIA DI CARATTERE GENERALE	Annuale		
3	PULIZIA INTERNA ED ESTERNA DELLO SCHERMO	Annuale		
4	PULIZIA INTERNA DELL'APPARECCHIO	Annuale		
5	VERIFICA DELLO STATO DEI CONDUTTORI	Annuale		
6	VERIFICA DEL SERRAGGIO DI TUTTE LE CONNESSIONI	Annuale		
7	VERIFICA DELLA CONTINUITÀ ELETTRICA DEI VARI COLLEGAMENTI DEL CONDUTTORE DI PROTEZIONE	Annuale		
8	SOSTITUZIONE DELLE LAMPADE SE HANNO SUPERATO IL PERIODO DI VITA PREVISTO	Annuale		
9	CONTROLLO DEL TEMPO DI SCARICA PER GLI APPARECCHI CON GRUPPO AUTONOMO DI EMERGENZA INTEGRATO (VEDI SCHEDA EM)	Annuale		
10	VERIFICA EFFICIENZA DELL'EVENTUALE STARTER	Annuale		
11	VERIFICA DEL MANTENIMENTO DEL GRADO DI PROTEZIONE PREVISTO	Annuale		
12	EVENTUALI PROBLEMI SORTI DURANTE IL PERIODO DI FUNZIONAMENTO	Annuale		
13	VARIE	Annuale		

Responsabile tecnico Sig. ……………………………………………. **FIRMA** ………………………………

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 06

APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA / EMERGENZA

N°	INTERVENTO	PERIODICITÀ	DATA	NOTE
1	CONTROLLO A VISTA DELLO STATO DELLE APPARECCHIATURE E DEI COMPONENTI	Mensile		
2	VERIFICA DELL'ACCENSIONE AL MANCARE DELL'ENERGIA ELETTRICA NORMALE	Mensile		
3	EVENTUALE SOSTITUZIONE DI LAMPADE FLUORESCENTI DOPO IL LORO PERIODO DI VITA PRESTABILITO	Mensile		
4	VERIFICA DI FUNZIONAMENTO DI EVENTUALI SEGNALAZIONI DI CONTROLLO ED AUTOTEST DEI GRUPPI AUTONOMI	Mensile		
5	VERIFICA A VISTA DELLA TARATURA DELLE PROTEZIONI CONTRO LE SOVRACORRENTI	Semestrale		
6	REGISTRAZIONE DEI TEMPI DI SCARICA DEI GRUPPI AUTONOMI O DEGLI ACCUMULATORI DEGLI IMPIANTI CENTRALIZZATI E CONFRONTO CON I TEMPI D'AUTONOMIA PRESTABILITA	Semestrale		
7	PULIZIA DEGLI APPARECCHI ILLUMINANTI	Semestrale		

Responsabile tecnico Sig. ……………………………………………… **FIRMA** ………………………………

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 06 - ALLEGATO 1

APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA / EMERGENZA

PROVE DI FUNZIONAMENTO IMPIANTO ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA / EMERGENZA

NR	PIANO	POSIZIONE	TIPO	MODELLO	VERIFICA MENSILE - I° SEMESTRE											
					1		2		3		4		5		6	
					SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO

Responsabile tecnico Sig. ……………………………………………… **FIRMA** ………………………………

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 06 - ALLEGATO 2

APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA / EMERGENZA

PROVE DI FUNZIONAMENTO IMPIANTO ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA / EMERGENZA

NR	PIANO	POSIZIONE	TIPO	MODELLO	VERIFICA MENSILE - II° SEMESTRE											
					7		8		9		10		11		12	
					SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO

Responsabile tecnico Sig. …………………………………………… **FIRMA** ………………………………

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 06 - ALLEGATO 3

APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA / EMERGENZA

PROVE DI FUNZIONAMENTO IMPIANTO ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA / EMERGENZA

NR	PIANO	POSIZIONE	TIPO	MODELLO	ESITO VERIFICA SEMESTRALE			
					1° SEMESTRE		2° SEMESTRE	
					SI	NO	SI	NO

Responsabile tecnico Sig. ……………………………………………… **FIRMA** ………………………………

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 07

IMPIANTO DI RIVELAZIONE ED ALLARME INCENDIO

QUADRO D'ALIMENTAZIONE:
LUOGO:
GRADO DI PROTEZIONE IP:
CARATTERISTICHE TECNICHE:

ESAME VISIVO GENERALE DELL'IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI				
N°	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	SI	NO	PERIODICITA'
1	Tutti i componenti: - Sono integri e in buono stato di conservazione	☐	☐	Semestrale
	- Sono correttamente installati ed idonei al luogo/ambiente di installazione e ai materiali combustibili in esso contenuti	☐	☐	Semestrale
2	Il locale in cui è installata la centrale di controllo e segnalazione è pulito, sgombro da materiali e dotato di illuminazione di sicurezza funzionante	☐	☐	Semestrale
3	La centrale di controllo e segnalazione funziona correttamente ed indica che tutti i componenti operano in modo appropriato	☐	☐	Semestrale
4	Le batterie di accumulatori sono cariche	☐	☐	Semestrale
5	I rivelatori distano almeno 50 cm dalle pareti, materiali in deposito, etc.	☐	☐	Semestrale
6	I led luminosi dei rivelatori sono tutti spenti	☐	☐	Semestrale
7	I pulsanti di allarme sono visibili, facilmente accessibili e correttamente segnalati	☐	☐	Semestrale
8	I luoghi/ambienti protetti hanno subito modifiche o cambiamenti tali da inficiare il corretto funzionamento dell'impianto	☐	☐	Semestrale

PROVE E VERIFICHE				
N°	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	SI	NO	PERIODICITA'
9	L'alimentazione primaria e di riserva dell'impianto sono efficienti (controllare e verificare l'efficienza delle linee)	☐	☐	Semestrale
10	I pulsanti di segnalazione manuale, i rivelatori ed i dispositivi di segnalazione di allarme ottico-acustici funzionano correttamente durante le simulazioni di allarme	☐	☐	Semestrale
11	I sistemi e impianti che devono essere attivati dall'impianto di rivelazione incendi (ad es. sblocco di porte tagliafuoco e chiusura di serrande tagliafuoco, attivazione dell'impianto di estinzione incendio) operano correttamente	☐	☐	Semestrale
12	L'impianto opera correttamente durante le simulazioni di guasti, avarie e segnalazione di fuori servizio	☐	☐	Semestrale
13	E' stata effettuata l'eventuale pulizia dei rivelatori	☐	☐	Semestrale
14	Sono state eseguite le altre operazioni richieste dal costruttore dei componenti	☐	☐	Semestrale

Responsabile tecnico Sig. .... **FIRMA** ....

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 08

IMPIANTO DI RIVELAZIONE ED ALLARME INCENDIO - AUTOMAZIONE FINESTRE ARCHIVI

QUADRO D'ALIMENTAZIONE:
LUOGO:
GRADO DI PROTEZIONE IP:
CARATTERISTICHE TECNICHE:

ESAME VISIVO GENERALE DELL'IMPIANTO DI AUTOMAZIONE FINESTRE				
N°	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	SI	NO	PERIODICITA'
1	Tutti i componenti: - Sono integri e in buono stato di conservazione	☐	☐	Semestrale
	- Sono correttamente installati ed idonei al luogo/ambiente di installazione e ai materiali combustibili in esso contenuti	☐	☐	Semestrale
2	Il locale in cui è installata la centrale di comando è pulito, sgombro da materiali e dotato di illuminazione di sicurezza funzionante	☐	☐	Semestrale
3	La centrale di comando funziona correttamente ed indica che tutti i componenti operano in modo appropriato	☐	☐	Semestrale
4	Le batterie di accumulatori sono cariche	☐	☐	Semestrale
5	I dispositivi di movimentazione dei serramenti sono privi di segni di usura, polvere eccessiva, ostacoli al movimento dei serramenti	☐	☐	Semestrale
6	I dispositivi di comando a parete sono in buono stato di conservazione	☐	☐	Semestrale
7	I luoghi/ambienti protetti hanno subito modifiche o cambiamenti tali da inficiare il corretto funzionamento dell'impianto	☐	☐	Semestrale

PROVE E VERIFICHE				
N°	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	SI	NO	PERIODICITA'
8	L'alimentazione primaria e di riserva dell'impianto sono efficienti	☐	☐	Semestrale
9	I servocomandi motorizzazione finestre funzionano correttamente durante le simulazioni di allarme	☐	☐	Semestrale
10	Il sistema comunica correttamente con la centrale di allarme incendio	☐	☐	Semestrale
11	L'impianto opera correttamente durante le simulazioni di guasti, avarie e segnalazione di fuori servizio	☐	☐	Semestrale
12	E' stata effettuata l'eventuale pulizia dei dispositivi	☐	☐	Semestrale
13	Sono state eseguite le altre operazioni richieste dal costruttore dei componenti	☐	☐	Semestrale

Responsabile tecnico Sig. .... **FIRMA** ....

(timbro e firma ditta manutentrice)

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

PERIODICITÀ DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
(Escluso ambienti particolari con proprie prescrizioni di Legge o Normative)

SCHEDA n. 09

IMPIANTO ANTINTRUSIONE

QUADRO D'ALIMENTAZIONE:
LUOGO:
GRADO DI PROTEZIONE IP:
CARATTERISTICHE TECNICHE:

ESAME VISIVO GENERALE DELL'IMPIANTO DI AUTOMAZIONE FINESTRE				
N°	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	SI	NO	PERIODICITA'
1	Tutti i componenti: - Sono integri e in buono stato di conservazione	☐	☐	Annuale
	- Sono correttamente installati ed idonei al luogo/ambiente di installazione e ai materiali combustibili in esso contenuti	☐	☐	Annuale
2	Il locale in cui è installata la centrale di controllo e segnalazione è pulito, sgombro da materiali e dotato di illuminazione di sicurezza funzionante	☐	☐	Annuale
3	La centrale di comando funziona correttamente ed indica che tutti i componenti operano in modo appropriato	☐	☐	Annuale
4	Le batterie di accumulatori sono cariche	☐	☐	Annuale
5	I luoghi/ambienti protetti hanno subito modifiche o cambiamenti tali da inficiare il corretto funzionamento dell'impianto	☐	☐	Annuale

PROVE E VERIFICHE				
N°	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	SI	NO	PERIODICITA'
6	L'alimentazione primaria e di riserva dell'impianto sono efficienti	☐	☐	Annuale
7	I rivelatori, le consolle, la centrale funzionano correttamente durante la simulazione d'allarme	☐	☐	Annuale
8	Le segnalazioni (sirene, telefono) che devono essere attivate dall'impianto antintrusione operano correttamente	☐	☐	Annuale
9	L'impianto opera correttamente durante le simulazioni di guasti, avarie e segnalazione di fuori servizio	☐	☐	Annuale
10	E' stata effettuata l'eventuale pulizia dei rivelatori	☐	☐	Annuale
11	Sono state eseguite le altre operazioni richieste dal costruttore dei componenti	☐	☐	Annuale

Responsabile tecnico Sig. .... **FIRMA** ....

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

REGISTRO DELLE ANOMALIE

SCHEDA DI RIFERIMENTO N° 3 **TITOLO SCHEDA: Impianto di terra ed equipotenziale**

POS	DESCRIZIONE ANOMALIA O DIFETTO	DATA	RISCONTRATO DA

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

REGISTRO DELLE ANOMALIE

SCHEDA DI RIFERIMENTO N° 6 **TITOLO SCHEDA: App. di illuminazione di sicurezza / emergenza**

POS	DESCRIZIONE ANOMALIA O DIFETTO	DATA	RISCONTRATO DA

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

REGISTRO DEGLI INTERVENTI

SCHEDA DI RIFERIMENTO N° 2 **TITOLO SCHEDA: Distrib. Generale BT luce e FM**

N.	DESCRIZIONE INTERVENTO	DATA	DITTA ESECUTRICE	OPERATORE INTERVENUTO	FIRMA OPERATORE INTERVENUTO

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

REGISTRO DEGLI INTERVENTI

SCHEDA DI RIFERIMENTO N° 3 **TITOLO SCHEDA: Impianto di terra ed equipotenziale**

N.	DESCRIZIONE INTERVENTO	DATA	DITTA ESECUTRICE	OPERATORE INTERVENUTO	FIRMA OPERATORE INTERVENUTO

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

REGISTRO DEGLI INTERVENTI

SCHEDA DI RIFERIMENTO N° 4 **TITOLO SCHEDA: Motori elettrici**

N.	DESCRIZIONE INTERVENTO	DATA	DITTA ESECUTRICE	OPERATORE INTERVENUTO	FIRMA OPERATORE INTERVENUTO

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

REGISTRO DEGLI INTERVENTI

SCHEDA DI RIFERIMENTO N° 6 **TITOLO SCHEDA: App. di illuminazione di sicurezza / emergenza**

N.	DESCRIZIONE INTERVENTO	DATA	DITTA ESECUTRICE	OPERATORE INTERVENUTO	FIRMA OPERATORE INTERVENUTO

SEDE POLIZIA STRADALE (PALAZZINA UFFICI) - VIA CA' ROSSA, 14 - MESTRE (VE)

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE GENERALE IMPIANTI ELETTRICI

REGISTRO DEGLI INTERVENTI

SCHEDA DI RIFERIMENTO N° 9 **TITOLO SCHEDA: Impianto antintrusione**

N.	DESCRIZIONE INTERVENTO	DATA	DITTA ESECUTRICE	OPERATORE INTERVENUTO	FIRMA OPERATORE INTERVENUTO